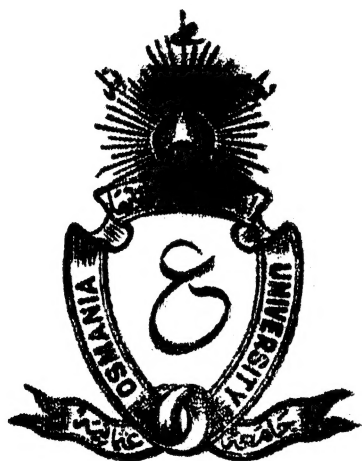


UNIVERSAL
LIBRARY

OU_224469

UNIVERSAL
LIBRARY



سلسلہٴ سید عالم علیہ السلام

تشریح (انامی)

عضلیات (مالیٰ آلوجی)

ہنرمیں گروے ایف۔ آر۔ ایس، ایف۔ آر۔ سی۔ ایس سابق پچھرا نامی سینٹ جارج ہسپتال ہیکل اسکول لندن
ڈاکٹر محمد اشرف الحق صاحب ایم۔ بی۔ سی۔ ایچ۔ بی (اؤنبرا) ہیکل افسر کوکینڈہ لائسنس
بہ نظر ثانی

لفٹنٹ کرنل فرحت علی صاحب بی۔ اے، ایم۔ بی۔ سی۔ ایچ۔ بی (اؤنبرا)
مددگار ناظم شعبہ طبیہ سرشت تہ تالیف و ترجمہ جامعہ عثمانیہ سرکار عالی و پرنسپل عثمانیہ ہیکل کالج حیدرآباد دکن
۱۳۵۳ھ ۱۳۳۳ھ ۱۳۲۳ھ ۱۳۱۳ھ

طبع و نشر دارالکتاب

یہ کتاب مسرزا گمنس گرین اینڈ کمپنی کی اجازت سے
جکو حق اشاعت حاصل ہے اردو میں ترجمہ
کر کے طبع و شائع کی گئی ہے

عضلیا

فہرست مضامین

صفحات

مضمون

۱	عضلات کی عام تعریف
۷	وترہ وتر عریض اور ردائیں
۱۰	سر کی ردائیں اور عضلات
~	
۱۴	۱۔ جلد الراس کا عضلہ
۱۷	۲۔ پیوٹوں کے عضلات
۱۹	۳۔ ناک کے عضلات
۲۷	۴۔ منہ کے عضلات
۳۳	۵۔ چبانے کے عضلات
۳۹	گردن کے پیش جابجی علاقہ کے مصفاقات اور عضلات
۴۴	۱۔ اوپری اور جابجی گردن کے عضلات
۵۱	۲۔ دی سوپر اینڈ انفرامیلڈ مسلز
۵۳	۳۔ اگلے فقراتی عضلات
۵۶	۴۔ جابجی فقراتی عضلات
۵۷	دھڑکی ردائیں اور عضلے
	۱۔ پشت کے عمقی عضلات

۶۸	۲۔ زیر تذالی عضلات
۷۰	۳۔ صدر کے عضلات
۸۳	تنفس کی میکانیت
۸۶	۴۔ شکم کے عضلات
۱۰۴	۵۔ حوض کے عضلات
۱۱۰	۶۔ عجان کے عضلات
۱۱۱	۱۔ خطہ میرز کے عضلات
۱۱۴	۲۔ (۱) مردوں کے آلات بول و تناسل کے عضلات
۱۲۰	(ب) بول تناسلی خطہ کے عضلات اناث میں
۱۲۲	بالائی بارہ کی روائیں اور اس کے عضلات
۱۲۳	۱۔ عضلات جو بالائی جارحہ کو مہروں کے ستون سے ملحق کرتے ہیں
۱۲۸	۲۔ عضلات جو بالائی جارحہ کو پشت کی اگلی جانبی دیواروں سے ملحق کرتے ہیں
۱۳۵	۳۔ کاندھے کے عضلات
۱۴۰	۴۔ بازو کے عضلات
۱۴۶	۵۔ پیش بازو کے عضلات
۱۴۷	۱۔ پیش بازو کے اگلے عضلات
۱۵۷	۲۔ پیش بازو کے عقبی عضلات
۱۶۷	۶۔ ہاتھ کے عضلات
۱۷۳	۱۔ ہتھیلی کے جانبی عضلات
۱۷۵	۲۔ ہتھیلی کے وسطانی عضلات
۱۷۷	۳۔ وسطی عضلات
۱۸۳	زیرین اطراف کی روائیں اور عضلے
۱۸۴	۱۔ خطہ الیم کے عضلات
۱۸۹	۲۔ ران کے عضلات
"	۱۔ فیمر کے اگلے عضلات

- ۱۹۸ ۲۔ غیر کے وسطانی عضلات
- ۲۰۳ ۳۔ سرین کے خطہ کے عضلات
- ۲۱۱ ۴۔ غیر کے عمقی عضلات
- ۲۱۲ ۳۔ ٹانگ کے عضلات
- ۲۱۸ ۱۔ اگلے ساقی عضلے
- ۲۲۷ ۲۔ پچھلے ساقی عضلے
- ۲۳۱ ۳۔ ساق کے باہمی عضلے
- ۲۳۲ ٹخنہ کے گرد کی ردا
- ۲۳۴ ۴۔ پاؤں کے عضلے
- ۲۳۴ ۱۔ پاؤں کا عمقی عضلہ
- ۲۳۵ ۲۔ پاؤں کے تلوے کے عضلے

MYOLOGY

میالوجی

عضلیات

انسان کے جسم میں عضلاتی بافت (muscular tissue) کی تین قسمیں ہوتی ہیں (۱) سُختہ یعنی دھاری دار (striped) یا ارادی (voluntary) (۲) غیر دھاری دار (unstriated) یا غیر ارادی (involuntary)؛ اور قلبی (cardiac) - صفحات (36-41)

اس فصل میں دھاری دار یا ارادی عضلات کا بیان دیا گیا ہے۔ یہ استثنا، آنکھ کے ڈھیلے، کان، زبان، تالو (palate)، نرخرہ (larynx) اور حلق (pharynx) کے عضلات کے جن کا بیان ان اعضاء کی تشریح کے ساتھ ہے۔

۱۔ عضلات (muscles) اور ردائیں (fasciae) متحدہ طور پر بیان کی گئی ہیں، تاکہ علم اول الذکر کی تقطیع (dissection) میں آخر الذکر کی ترتیب کو ملحوظ رکھ سکے۔ اس ملک میں ردائوں کو علامہ طور پر تقطیع کرنے کا موقع تشریح (anatomy) کے طالب علم کو شذیہ ملتا ہے، اور اسی وجہ سے، اور نیز عضلات اور ان کی ردائی غلافوں (fascial sheaths) کے مابین قوی تعلقات ہونے سے، ان کا ذکر ایک ہی جگہ کیا گیا ہے۔

دہاری دار یا ارادی عضلات، ہڈیوں، گریوں (cartilages)، رباطات (ligaments)، اور جلد (skin) کے ساتھ تو بال راست یا ریشہ دار ساختوں فائبرس (fibrous structures) کے ذریعہ جو وتر (tendons) یا وتریض (aponeurosis) کہلاتی ہیں، لگے رہتے ہیں۔ جہاں کوئی عضلہ ہڈی یا گری سے لگا رہتا ہے، ریشہ کسند سروں میں گرد عظیمیں (perios teum) یا گرد غروف (perichondrium) پر ختم ہو جاتے ہیں، اور ہڈی دار گری دار بافت سے بال راست تعلق پیدا نہیں کرتے جہاں عضلات جلد سے لگے رہتے ہیں وہاں اس کے نیچے ایک چربی تہ کی طور پر واقع ہوتے ہیں اور اس کے ہوائی بافت (areolar tissue) سے ریشوں کے بڑے یا چھوٹے بندلوں کے ذریعہ متدرج ہوتے ہیں۔ عضلات کی شکل مختلف ہوتی ہے، چنانچہ جوارح میں بعض لمبے اور باقی چھوٹے ہوتے ہیں۔ وہ ہڈیوں کو گھیر کر جوڑوں کے لئے ایک اہم تحفظ قائم کرتے ہیں۔ دھڑ (trunk) میں بعض چوڑے اور پیٹے ہوتے ہیں اور دھڑ کے کہفوں (trunk convities) کی دیواریں بنانے میں مدد دیتے ہیں۔ اسی وجہ سے طول (long) مستعرض (short) مختصر (short) وغیرہ اصطلاحات عضلات کی تشریح میں مستعمل ہیں۔

بعض عضلات کے ریشوں کی ترتیب میں لمبا طائے و تروں کے جن سے وہ چپکے رہتے ہیں بہت مغایرت ہوتی ہے۔ بعض عضلات میں ریشے متوازی ہوتے ہیں اور اپنے آغاز سے انتہا تک بال راست دوڑتے ہیں۔ یہ جو پہلو عضلات ہوتے ہیں جیسے تھائیر و ہائیڈوائڈ ٹیس (thyreohyoideus) ان کی ایک تبدیل شدہ قسم گری نما عضلات (fusiform muscles) میں پائی جاتی ہے جس میں بیٹے بالکل متوازی نہیں ہوتے بلکہ خفیف طور پر مڑے ہوتے ہیں اسی طرح کہ عضلہ اپنے دونوں سروں پر لگا دوڑا ہوتا ہے۔ لیکن لمبا طائے اپنے فعل کے وہ مربع عضلات (quadritateral muscles) سے ملے جلتے ہیں۔ دیگر عضلات میں ریشے ایک چوڑے آغاز سے برآمد ہوتے ہیں اور ایک تنگ یا نوکیلے انتہا کی جانب مائل ہوتے ہیں۔ یہ ترتیب مثلث عضلات (triangular muscles) مثلاً temporalis میں پائی جاتی ہے۔ بعض عضلات کے جنکاوہ ر لسا ط سے شمار مربع

یا شلٹ قسم میں ہوتا ہے، آغاز و انتہاب ایک ہی مستوی میں واقع نہیں ہوتے۔
خط آغاز کا مستوی خط انتہاب کے مستوی کو قطع کرتا ہے، یہ کیفیت پکٹی نیٹس

(pectineus) میں ہوتی ہے۔ بعض عضلات مثلاً سپرونیائی (peronei) میں

ریشے ترچھے ہوتے ہیں اور وتر کے ایک ہی جانب لگے رہتے ہیں، ایسے عضلات

یونی پنیٹ (unipennate) کہلاتے ہیں اس کیفیت کی ہیئت تبدیلی اس جگہ پائی

جاتی ہے۔ جہاں ترچھے ریشے ایک مرکزی وتر کے ہر دو جانب نصب رہتے ہیں۔

ایسے عضلات بالی پنیٹ (bipennate) کہلاتے ہیں اور اس کی مثال رکٹس فیورس

(rectus femoris) میں ملتی ہے۔ بالآخر ایسے عضلات بھی ہوتے ہیں جن میں ریشے

ایک یا زائد مستوی میں خمیدہ بندلوں میں مرتب ہوتے ہیں مثلاً اسفنکٹرس میں

(sphincters) عضلہ کی نسبتی قوت اور احاطہ حرکت کے لحاظ سے۔ بیشوں کی

ترتیب بہت اہمیت رکھتی ہے۔ چنانچہ ایسے عضلات جن کے ریشے طویل اور تعداد میں

چند ہوتے ہیں احاطہ حرکت زیادہ لیکن قوت کم رکھتے ہیں۔ برخلاف اس کے جہاں

ریشے چھوٹے اور تراندہ ہوتے ہیں قوت تو زیادہ ہوتی ہے لیکن احاطہ کم ہوتا ہے۔

مختلف عضلات کو جو نام دے گئے ہیں وہ اس طرح اخذ کئے گئے ہیں (۱) ان کے

محل وقوع کے لحاظ سے مثلاً ٹیبیالس انٹریئر (tibialis anterior) ٹیبیالس

پوسٹیریئر (tibialis posterior) (۲) ان کے رخ کے لحاظ سے جیسے رکٹس

اینڈومینس (rectus abdominis) اولیکوالی کپٹس (obliqui capitis) ٹرانسورس

اینڈومینس (transversus-abdominis) (۳) ان کے استعمال کے لحاظ سے

جیسے خمانے والے فلکسرز (flexors) پیرانے والے اکسٹنڈرز (extensors) دور

لیحانے والے ایڈکٹرز (abductors) وغیرہ۔ (۴) لمبائیاں کی شکل کے مثلاً ڈیلٹو

ایڈمیس (deltoideus) رھومبوائڈمیس (Rhomboides) (۵) ان کی تقسیم

کے لحاظ سے جیسے ہامیس (biceps) ٹرائیسپس (triceps) (۶) ان کے باقی

یا اٹاچمنٹ (attachment) کے لحاظ سے مثلاً اسٹرنو کلاویڈ و میسٹوائڈمیس

(sternocleidomastoideus) اسٹرنو ہائیوائڈمیس (sternohyoideus)

اسٹرنو تھیروائڈمیس (sternothyroideus)۔

ایک عضلہ کے بیان میں آغاز یا ابتدا (origin) کی اصطلاح سے اس کا زیادہ مستقل یا مرکزی اسحاق مراد ہے۔ اور انتصاب یا انتہا (insertion) کی اصطلاح اس متحرک مقام کو ظاہر کرتی ہے جس پر عضلہ کی قوت پڑتی ہے۔ لیکن صرف چند ہی عضلات میں ابتدا بالکل چسپیدہ ہوتی ہے جیسے چہرے کے عضلات میں جو ایک سرے کے ذریعہ غیر متحرک ہڈیوں سے اور دوسرے سرے سے متحرک جلد سے چپکتے ہیں۔ زیادہ تر عضلات ہر ایک اسحاق سے عمل کرنے کے قابل ہو سکتا ہے۔

عضلات کی تقطیع میں ہر ایک عضلہ کی صحیح ابتدا، انتہا، اور افعال اور ارد گرد کے حصص سے اس کے زیادہ اہم تعلقات کی جانب متوجہ ہونا چاہئے۔ اگرچہ ایک عضلہ کے مقامات اسحاق کا صحیح علم ان کے افعال معلوم کرنے کے لئے اشد ضروری ہے مگر اسے قطعی نہیں سمجھنا چاہئے۔ عضلہ کا فعل جو اس کے اسحاقت سے استنباط کیا جاتا ہے یا مردہ شخص میں اس کو کھینچنے سے معلوم ہوتا ہے، لازمی طور پر زندہ شخص میں اس کا فعل نہیں ہوتا، مثلاً انش میں درحالیکہ ہاتھ پٹ ہو تو بریکیوریڈ ٹیٹا لیس (brachioradialis) کو کھینچنے سے ہاتھ خفیف چٹ ہو جاتا ہے، اور جب چٹ ہو تو خفیف طور پر پٹ ہو جاتا ہے لیکن اس کے متعلق کوئی ثبوت نہیں ہے کہ عضلہ سے دوران حیات میں یہ افعال سرزد ہوتے ہیں۔ ایک شخص کے لئے کسی ایک عضلہ کو حرکت میں لانا ناممکن امر ہے۔ دوسرے الفاظ میں یوں ہے کہ حرکات، نہ کہ عضلات، مرکزی نظام عصبی میں ظہور پذیر ہوتے ہیں۔ ایک حرکت کو عمل میں لانے کے لئے خاص عضلات کی ایک مجموعی تعداد کام میں لائی جاتی ہے اور اس مجموعہ میں ایک عضلہ کو علیحدہ کرنے یا اس میں ایک عضلہ کا انباذ کرنے کی قدرت کسی کو نہیں ہوتی۔ اس مجموعہ میں ہی ایک یا زائد عضلات کی افضل حرکتی قوت ہوتی ہے۔ جب یہ عضلہ ایک سے زیادہ جواہر پر سے گزرتا ہے تو دیگر عضلات سائٹریک سلسلے (synergic muscles) غیر مطلوبہ حرکات کو باز رکھنے کے کام آتے ہیں۔ عضلات کا ایک میسر اسٹیک فیکیشن سلسلہ (fixation muscles) یعنی مستحکم عضلات ایک طرف جارحہ کو قائم کر دیتا ہے (یعنی جارحی حرکات (limb-movements) کی حالت میں) اور نیز عام جسمانی توازن کے تعامل کو روکتا ہے۔ مثال کے طور پر منہ کی بند کرنے کی

حرکت پر غور کیا جاسکتا ہے۔ چنانچہ (۱) خاص حرکت دینے والے فلکسوریز ڈیجیٹورم (flexores digitorum) فلکسر پالیسیز لونگس (flexor pollicis longus) اور انگوٹھے کے چھوٹے عضلات ہیں (۲) سائیزجک (Synergic) عضلات اکسنوریز کارپائی (extensores carpi) ہیں جو کٹائی کو خم ہونے فلکشن (flexion) سے روکتے ہیں اور (۳) فیکسیشن (fixation) یعنی نسبت عضلات پالیسیپس (biceps) اور ٹرائیپس بریکیمائی (triceps brachii) ہیں جو کہنی اور کندھے کو قائم کر دیتے ہیں۔ ایک اور نکتہ جو عضلات کی حرکات پر غور کرنے کے لئے ذہن نشین رکھنا چاہئے یہ ہے کہ خاص حالتوں میں جاذبہ (gravity) کی وجہ سے بھی ایک حرکت عمل میں آسکتی ہے اور اس حالت میں یہ فعل ایسے عضلات کا ہوتا ہے جو ان عضلات کے اتارے ہوئے ہیں۔ جن کے متعلق خیال ہو سکتا ہے کہ یہی کام کر رہے ہوں گے مثلاً دھڑ کو خمانے میں جب کوئی مزاحمت حاصل نہیں ہوتی تو سیکرو اسپائنیلز (sacrospinales) جاذبہ کو سدھارنے کے لئے منقبض ہوتے ہیں اور رکائی ایڈومینس (recti abdominis) میں انبساط واقع ہوتا ہے ڈیپلے پڑ جاتے ہیں

تشریح اطلاق (Applied Anatomy) عضلات کی حرکات پر
 غور کرنے سے ایک سرجن کسر (fracture) کے مختلف اقسام میں سرک جانے (displacement) کے اسباب اور نیز ان وجوہات کی توضیح کر سکتا ہے جو مختلف بد وضعیوں میں ہیئت بگاڑ دیتی ہیں اور بنا بریں ہر ایک حالت میں مناسب علاج کرنے کے قابل ہو جاتا ہے۔ نیز بعض عضلات کے تعلقات بالخصوص ان کے جوڑے خون عروق کے بالکل ساتھ لگے رہتے ہیں اور سطحی نشانات جو وہ بناتے ہیں یاد رکھنے چاہئیں کیونکہ وہ ان عروق کو بند لگیچر (ligature) لگانے میں رہبر کا کام دیتے

Muscular Movements and their representation in the central nervous System, 'by C. E. Beevor (1908) The action of muscles by Colin W. Mackenzie (1918) 'The Principles of Anatomy as seen in the hand. by F. Wood Jones (1920).

ہیں۔ ملحاظ تشخیصی عملی یا فراشیات (clinically) عضلاتی بافت کا زوال (degeneration) قابل لحاظ ہے اور دو خاص حالتوں میں پایا جاتا ہے۔ چنانچہ ایک میں تو زوال مائیوپتھک (myopathic) یعنی خود عضلات میں شروع ہوتا ہے۔ دوسرے میں یہ نیوروپتھک (neuropathic) یا نظام عصبی کے بعض فتور پر بنی ہوتا ہے مثلاً دماغ میں جریان خون (haemorrhage) یا نخاع (medulla spinalis) یا اطرائی اعصاب (peripheral nerves) کے کسی حصہ کا ورم (inflammation) یا خمر (injury) ہر دو حالتوں کا نتیجہ کم و بیش فالج (paralysis) اور ماؤف عضلات کا خشک ہو جانا ایسہ رونی (atrophy) ہوتا ہے اگر زوال ابتداً عضلات ہی میں شروع ہو تو اکثر ایسا ہوتا ہے کہ اگرچہ عضلاتی ریشے زائل ہو جاتے ہیں لیکن ریشے دار اور سمعی بافت ان کی جگہ اس قدر لے لیتے ہیں کہ ماؤف عضلات جسامت میں بڑے معلوم ہوتے ہیں۔

عضلاتی بافت کا تنظیم بوجہ بار بار زور پڑنے (strain) یا صدمہ پہنچنے کے اکثر پایا جاتا ہے۔ یہ زیادہ تر سواروں میں ایڈکٹر لانگس (adductor longus) کے وتر کے پاس اور پیدل سپاہیوں کے پیکٹوریل مہجر (pectoralis major) اور ڈلٹا میس (deltoideus) میں یا کہنی کے اکھڑ جانے و سسکیش (dislocation) پر برکیئالس (brachialis) کے وتر میں پایا جاتا ہے۔ یہ کبھی اگزاسٹوسس (exostosis) کی شکل اختیار کر کے ہڈی کے ساتھ مضبوطی سے مل جاتا ہے مثلاً سواری ہڈی (rider's) (bone) فیمر (femur) پر یا ہڈی کی تھول (layers) یا خار (spicules) کی شکل میں جو عضلات یا ان کے رداؤں اور وتروں میں واقع ہوتے ہیں بس (Busse) بیان کرتا ہے کہ یہ ہڈی دار انجمادات چوٹ لگنے کی وجہ سے کسی ہیورٹیک مائیو سائٹس (haemorrhagic myositis) یعنی جریانی خونی ورم عفنہ سے شروع ہوتا ہے کیونکہ نکلا ہوا خون عضویت اختیار کر کے بالآخر ہڈی میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ نادر تر مرض پر وگر سوائو سائٹس او سیفیکانس (progressive

myositis ossificans) میں ایک ناقابل توضیح رجحان ہوتا ہے کہ اختیاری عضلات میں سے کوئی بھی ٹھوس اور بھر بھرے ہڈی دار اجسام میں جو بالکل سخت

ہوتے ہیں تبدیل ہو جائے۔

وتر و تریض اور ردائیں

440

(THE TENDONS, APONEUROSIS AND FASCIAE)

وتر سفید چمکدار ڈوریوں ہوتی ہیں، لمبائی اور موٹائی میں منافرت رکھتی ہیں اور بیک نہیں ہوتی۔ ان میں تقریباً سب کی سب سفید ریشہ دار بافت (white fibrous tissue) ہوتی ہے جس کی ریشکلیں (fibrils) ایک دوسرے کے متوازی لہر دار چلی جاتی ہیں اور آپس میں مضبوطی سے ملی رہتی ہیں۔ ان میں خونی عروق بہت کم ہوتی ہیں اور چھوٹے و تروں کے اندر تو ان کا نام و نشان تک نہیں ہوتا۔ اعصاب جو و تروں میں پھیلے ہیں نیور و ٹینڈینس سپنڈلس (neurotendinous spindles) یا آرگنس آف گالجنائی (organs of golgi) نامی پروں میں ختم ہوتے ہیں۔ ان کی تشریح آلات جسی میں کر دی گئی ہے۔ (organs of senses)

وتر تریض (aponeuroses) چمبی یا فیتے کی شکل کی و تر ہوتی ہیں جن کا رنگ موتی کی طرح سفید، مثل قوس قزح اور چمکدار ہوتی ہیں۔ ان میں بھی خونی عروق کی رسد شاذ ہی ہوتی ہے۔

وتر اور و تریض عضلات کو متحرک ساختوں مثلاً ہڈیوں اور کڑیوں سے ملحق کرتے ہیں۔ جہاں کسی عضلہ کا سرا و تر میں پیدا ہوا چلا گیا ہے وہاں دونوں کے مابین خط اتصال عموماً خوب واضح ہوتا ہے لیکن جب کہیں عضلہ و تر سے نہ چھلتا ہو تو وتر کے ریشوں کے بندل عموماً عضلہ کے جسم میں ایک کم و بیش فاصلہ تک چلے جاتے ہیں یہاں تک کہ خط اتصال بے قاعدہ ہو جاتا ہے۔ خوردبینی امتحان سے معلوم ہوتا ہے کہ ہر دو حالتوں میں و تر چھوٹے بندلوں میں تقسیم در تقسیم ہو جاتا ہے جو بلحاظ جسامت اور تعداد عضلہ کے ریشوں سے منطبق ہوتے ہیں۔ ہر ایک عضلاتی ریشہ ایک کم و بیش مدور سرے میں جو سارکولما (sarcolemma) سے ڈھکا رہتا ہے ختم ہوتا ہے۔ اور ہر و تر کے بندل کے ریشے سارکولما سے جو عضلاتی ریشے کے سرے

کو ڈھانکتا ہے خوب متحرک رہتے ہیں۔ یہ طریقہ اتصال اس وقت خوب واضح ہوتا ہے جب عضلاتی ریشے اپنے سار کو لہا کے اندر سکڑ جاتا ہے۔

ردائیں (fasciae) یا تو خانہ دار ریشوی فائبرس و ایئر یو لیر

(fibro-areolar) یا وتریفی (ایونیور وٹیک = aponeurotic) طبقات ہوتی

ہیں جن کی موٹائی اور قوت مختلف ہوتی ہے۔ جسم کے تمام مقامات میں پائی جاتی اور

طالعہ تراور زیادہ نازک اعصاب کو ملفوف کرتی ہیں۔ نمو (development) کے

دوران میں میز وڈرم (mesoderm) کے اکثر خلیے ہڈیوں، عضلات اور عروق خونی

میں منقسم ہو جاتے ہیں مگر میز وڈرم کے وہ خلیے جو اس طرح کام میں نہیں آتے، ان ساختوں

کے لئے پوشش بناتے اور اسلی جلد اور جسم کی رداؤں میں منقسم ہو جاتے ہیں۔

ردائیں اوپری (superficial) اور عمقی رداؤں (deep fasciae) میں مزید

منقسم ہوتے ہیں۔

اوپری ردا (superficial fascia) جسم کی تقریباً کل سطح پر جلد

(integument) کے عین نیچے پایا جاتا ہے۔ یہ جلد کو زیرین متصلہ حصے سے جوڑتا

ہے اور اس کی خانہ دار ریشوی بافت ہوتی ہے۔ جس کے رخنوں میں شحم کے

مختلف المقدار دانے (pellicles) ہوتے ہیں۔ یہ جسم کے مختلف حصے میں موٹائی

میں مغایرت رکھتا ہے۔ جگہ ہے (groin) میں یہ اس قدر موٹا ہوتا ہے کہ کبھی

طبقات میں تقسیم و تقسیم ہو سکتا ہے۔ شحمی تہ کے نیچے عموماً اوپری ردا کی ایک دوسری

تہ ہوتی ہے جس میں شحمی بافت (adipose tissue) تقریباً نہیں ہوتی اور جس میں

زیر جلدی عروق اور اعصاب کے نلے (trunks) اور اوپری لمفاویہ غدود پائے

جاتے ہیں۔ بعض جلدی عضلات، اوپری ردا میں واقع ہوتے ہیں مثلاً پلیٹما (platysma)

اور چہرے کے عضلات اوپری ردا شحم کے زیرین حصے پیری نیئم (perinaeum)

اور اطراف میں بہت زیادہ واضح ہوتی ہے۔ یہ ان مقامات پر بہت پتلی ہوتی ہے

جہاں عضلاتی ریشے جلد میں نصب ہوتے ہیں جیسے گردن کے پہلو پر چہرے میں

اور مقعد کے ارد گرد۔ جلد اس اسکالپ (scalp) ہتیکلیوں اور نلوں میں

بہت ٹھوس ہوتی ہے اور ایک ریشہ دار شحمی تہ (fibrofatty layer) بناتی ہے جو

جلد کو زیرین ساختوں سے مضبوطی سے باندھتی ہے۔ یہ جلدی حرکت میں سہولت پیدا کرتی، عروق اور اعصاب کے گزر کے لئے ایک نرم بستر نائڈوس (nidus) کا کام دیتی، اور جسم کی گرمی کو روکے رکھتی ہے کیونکہ شحم جو اس کے خانوں میں ہوتی ہے حرارت کو خارج ہونے نہیں دیتی۔

عمقی رداء (deep fascia) تھوس، غیر لچکدار جھلی ہوتی ہے جو عضلات کے لئے غلاف کا کام دیتی، اور بعض حالتوں میں ان کے لئے چوڑی سطحیات، بفسرض اسحاق ہیا کرتی ہے۔ اس میں چمکدار وتری ریشے ہوتے ہیں جو ایک دوسرے کے متوازی واقع ہوتے اور آپس میں اور ریشوں کے ذریعہ جڑے رہتے ہیں جو بطریق مستقیم الخطین مرتب رہتے ہیں۔ یہ ایک ایسی مضبوط پوشش بناتی ہے جو نہ صرف مجموعی طور پر ہر ایک مقام میں عضلات کو باندھ دیتی ہے بلکہ ہر ایک کو ایک علیحدہ غلاف دیتی ہے، اور اسی طرح عروق اور اعصاب کو بھی۔ یہ عضلات کو ان کے اتصال میں مدد دیتی ہے، لحاظ اس تناؤ اور دباؤ کی مقدار کے جو یہ ان کی سطحیات پر ڈالتی ہے۔ بعض مقامات میں تناؤ اور دباؤ کی مقدار عضلات کے ذریعہ تنظیم پاتی ہے مثلاً ٹنسر فیشی لیٹی (tensor fasciae latae) اور گلوٹیس یکسیمس (glutaeus maximus) سے ران میں اور پامیرس لانگس (palmaris longus) سے ہاتھ میں جو ارج میں ردائے صرف جارحہ کو ملغوف کرتی ہے بلکہ ایسے پردے نکالتی ہے جو مختلف عضلات کو جدا کرتے ہیں، اور پیری آسٹیم (periosteum) سے چپکے رہتے ہیں۔ ردائوں کے یہ بڑھاد عموماً انٹر مسکیولر سپٹا (intermuscular septa) یعنی بین عضلاتی عاجزات کہلاتے ہیں۔

ردائیں اور عضلات سرگردن، دھڑ، بالائی جوارح اور زیرین جوارح کے گروہوں میں مرتب کئے جاسکتے ہیں۔

سر کے روئین اور عضلاتی فیثیائی اینڈ سٹراؤڈی ٹی

(THE FESCIAE AND MUSCLES OF THE HEAD)

(۱) جلد ۱۱ اس کا لپ (Scalp) کا عضلہ مسال آئی اسکا

(THE MUSCLE OF THE SCALP)

اپنی کرتیس (epicranus)

اوپری رد (superficial fascia) کھوپری کے مقام میں ایک مضبوط اور ریشے دار شحمی (fibrofatty) تہ ہوتی ہے جو جلد (integument) اور اپنی کرتیس (epicranus) اور اس کے وتری و ترلیض (tendinous aponeurosis) سے بالکل چپیاں رہتی ہے۔ پیچھے کی گردن کی پشت کے اوپری رد سے متسلل رہتی ہے۔ جابنایہ کنٹی کے رد (temporal fascia) پر بڑی رہتی ہے۔

(اپنی کرتیس (epicranus) اوکسیپٹوفرنٹلس (occipitofrontalis) (شکل ۵۴) ایک چھٹی عضلاتی ریشہ دار (musculofibrous) تہ ہوتی ہے جو اوکسیپٹیل بون (occipital bone) سے لیکر جھوٹوں تک کھوپری کی لمبائی کو ڈھانکتی ہے اس کے دو حصہ ہوتے ہیں اوکسیپٹلس (occipitalis) اور فرنٹلس (frontalis) جو ایک درمیان و ترلیض یعنی گیلیا اپونورائیکا (galea aponeurotica) کے ذریعہ ملحق رہتے ہیں اوکسیپٹلس (occipitalis) پٹلا اور شکل میں جو پہلو ہوتا ہے وتری

FIG. 540.—The muscles of the scalp and face. Left lateral aspect.

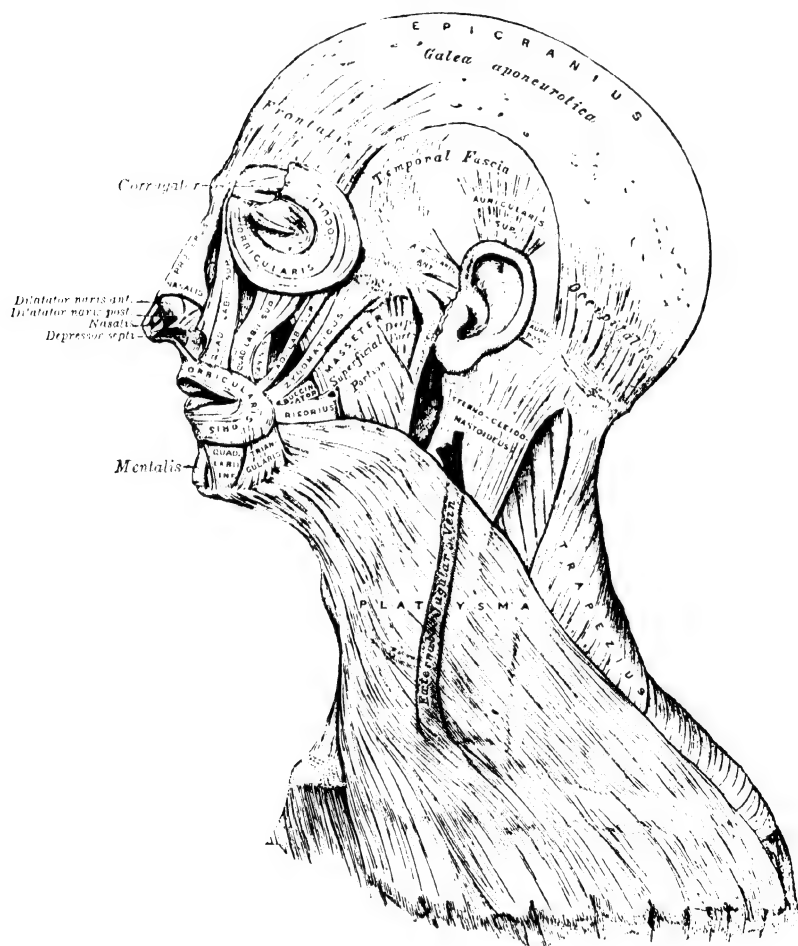


FIG. 541.—A coronal section through the scalp and skull. Diagrammatic.

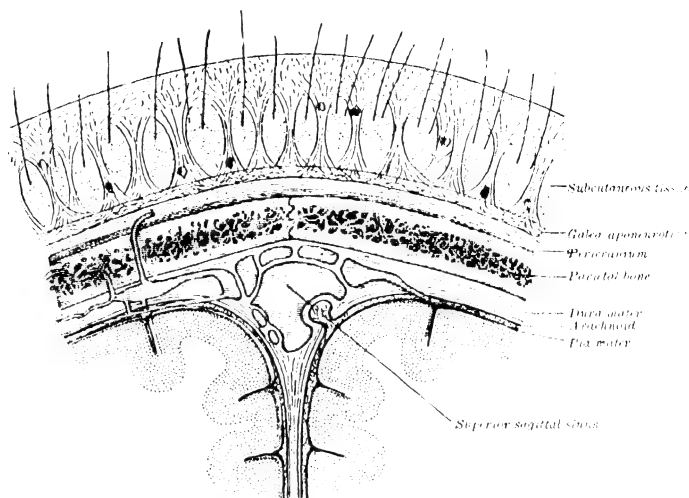
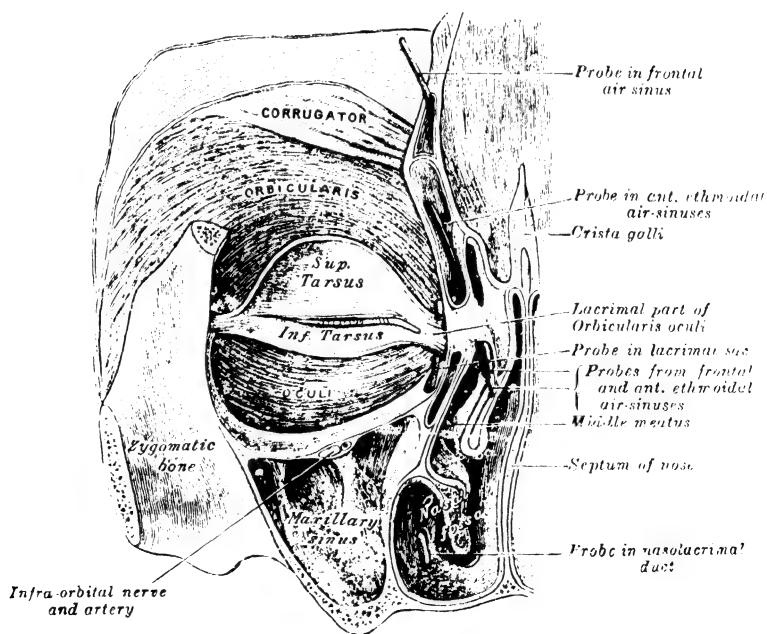


FIG. 542.—The left Orbicularis oculi. Posterior aspect.



ریشوں کے ذریعہ آکسی پٹیل بون (occipital bone) کے سوپیریر نیوکل لائن (superior nuchal line) کے جانبی دو تہائی حصے اور سپرول بون (temporal bone) کے میسٹائڈ (mastoid) حصے سے آغاز ہوتا ہے۔ یہ aponeurotica میں ختم ہو جاتا ہے۔

فروٹیلکس (Frontalis) بتلا اور چوپلو شکل کا ہوتا ہے اور اوپری ردا کے ساتھ مضبوطی سے چسپاں رہتا ہے۔ یہ (occipitalis) کی نسبت چوڑا ہوتا ہے اور اس کے ریشے نسبتاً لمبے اور زرد رنگ کے ہوتے ہیں۔ اس کے مذی دار لمبھات نہیں ہوتے۔ اس کے وسطانی ریشے پرویسرس (procerus) سے متصل ہوتے ہیں۔ وسطی ریشے کو رپوگیٹر (corrugator) اور آریکیولیرس (orbicularis oculi) سے متحد ہو جاتے ہیں۔ اور اس کے جانبی ریشے بھی فروٹیل بون (frontal bone) کے زائیکومیلک پروڈنٹرز (zygomatic process) پر آخر الذکر غفلہ سے متحد ہوتے ہیں۔ ان لمبھات سے ریشے اوپر کی جانب رخ کرتے ہیں اور کرنل سیوچر (coronal suture) کے سامنے ٹھیکیا اپونیورالٹیکا (galea aponeurotica) سے مل جاتے ہیں۔ فروٹیلکس (Frontalis) کے وسطانی کنارے ناک کی جڑ کے اوپر کچھ فاصلہ تک آپس میں متحد رہتے ہیں لیکن آکسی پٹیلکس (occipitalis) کے مابین ایک بڑا مگر تغیر پذیر فاصلہ رہتا ہے جس میں (galea aponeurotica) جاگزین ہوتا ہے۔

ٹھیکیا اپونیورالٹیکا (galea aponeurotica) ٹھیکیا اپونیورالٹیکا (epicranial aponeurosis) (شکل 540) کوپری (cranium) کے بالائی حصہ کو دھانکتا ہے۔ چیمچہ یہ (occipitales) کے درمیانی حصے اکسٹرنل آکسیٹیلکس (occipital bone) اور (external occipital protuberance) پر ٹیوبرنس کی سب سے بلند نیوکل لائن (nuchal lines) سے ملتی رہتا ہے۔ سامنے پر ایک چھوٹا اور تنگ لبان (frontales) کے مابین بناتا ہے۔ ہر دو جانب یہ آریکیولیرس انٹیریئر (auricularis anterior et superior) کو آغاز کرتا ہے اس مقام میں اپنی حریفی کیفیت زایل کر دیتا ہے اور ٹیوبرنل فیشیا (temporal)

(fasciae) کے اوپر زائگو میٹک آرچ (zygomatic arch) تک چلا جاتا ہے۔
 یہ جلد (integument) سے ایک مضبوط ریشہ دار تہ بالائی رد (superficial)
 (facia) کے ذریعہ خوب متحد رہتا ہے اور پیری کریٹیم (pericranium) سے
 ایک وسیلی خلوی بانٹ کے ذریعہ ملحق رہتا ہے جو تریفیش کے حرکات کا مدد ہوتا ہے
 انزال کر کے ہمراہ جلد (integument) بھی ہوتی ہے۔

عصبی راسد (nerve supply) آکسی پٹیلس (occipitalis)
 کو فیشیل نرو (facial nerve) کی پوسٹی ریٹیرائیڈیولر پرائج (posterior)
 (auricular branch) اور فرانتیلس (frontalis) کو فیسرل پرائج (temporal)
 branches) رسد پہنچاتی ہیں۔

انفعال آکسی پٹیلینر (occipitales) جلد الاراس
 کو پیچھے کی طرف کھینچتے ہیں فرانتیلس جب اوپر سے عمل کرتے ہیں تو بھجوں اور
 ناک کی جڑ کی اوپر کی جلد کو اوپر کی طرف اٹھاتے ہیں۔ جب نیچے سے عمل کرتے ہیں
 تو وہ جلد الاراس کو پیشانی کی کھال میں مستعرض جھریاں بناتے ہوئے آگے کی طرف
 کھینچتے ہیں (occipitales frontales) کو باری باری سے حرکت میں لانے سے
 کل جلد الاراس آگے اور پیچھے متحرک کی جاسکتی ہے (frontales) کے معمولی فعل
 میں بھجوں اونچی ہو جاتی ہیں جس سے چہرے پر تجتیر کے آثار نمایاں ہوتے ہیں۔
 اگر یہ فعل بتواؤ کر جائے تو بھجوں اور بھی زیادہ اونچی ہو جاتی ہیں اور پیشانی کی
 جلد پر مستعرض جھریاں بڑھ جاتی ہیں جیسا کہ خوف و ہراس کی صورت میں ہوتا ہے۔
 ایک تہلی عضلی پٹی یعنی ٹرانسورس نیوکی (transversus nuchae)

پچیس فیصدی حالتوں میں پائی جاتی ہے۔ یہ آکسٹرنل اوکسی پٹیل پر وٹیو برنس
 (external occipital protuberance) یا سوپرئر نیوکل لائن (superior)
 nuchal line) سے برآمد ہوتی ہے جو یا تو ٹراپیزئس (trapezius) کے اوپر
 یا اس سے عمیق ہوتی ہے۔ یہ اکثر آری کیو لیرس پوسٹیریئر (auricularis)
 (posterior) کے ساتھ نصب ہوتی ہے لیکن اسٹرنو کلائیڈ و میسٹائیڈ لیس
 (sternocleidomastoideus) کے عقبی کنارے سے اس کا ملجا نامکن ہے۔

تشریح کلاسیکی (Applied anatomy) جلد الاس میں پانچ تہیں ہوتی ہیں یعنی

جلد زیر جلدی بافت (subcutaneous tissue) اپنی کرٹیسٹیس (epicranius) اور اس کا
دتریش زیر دتریشی اتصالی بافت سب اپونورٹک کنکٹیو ٹشو (subaponeurotic)

connective tissue اور پیری کرٹیمیم (pericranium) شکل (541) لیکن جراحی

نقطہ نگاہ سے ان میں سے پہلے تین کو ایک واحدہ خیال کرنا بہتر ہے کیونکہ وہ آپس میں بالکل
ضمم ہوتے ہیں اور جب کسی حادثہ کی وجہ سے پھیلا جائیں یا کسی عمل جراحی میں ان کو بطور دھن
فلیپ (flap) کے الٹ دیا جائے تب بھی ایک دوسرے کے ساتھ مضبوطی سے ملحق رہتے
ہیں۔ زیر جلدی بافت کی گنجائش ہونے کی وجہ درم کی مقدار جو کسی التهاب (inflammation)

کے سبب واقع ہوا خفیف ہوتی ہے اور کسی زخم کے کنارے جو (epicranius) یا اس کے
دتریش کو اوٹ نہیں کرتا پھیل نہیں جاتے۔ خونی عروق بھی جو اس بافت میں ہوتے ہیں جب
زخمی ہو جائیں تو نہ بہ آسانی سکڑتے اور نہ سمٹتے (ریٹریکشن = retraction) ہیں۔ اور اسی
لئے جلد الاس کا جریان خون اکثر زیادہ ہوتا ہے۔ لیکن دباؤ سے ہمیشہ بند ہو سکتا ہے۔ یہ
امراضہ قابل لحاظ ہے کیونکہ اکثر جلد الاس میں کسی دھوی عروق کو فورسپس (forceps)
سے پکڑ لینا بہت ہی مشکل یا ناممکن ہوتا ہے۔

زیر دتریشی اتصالی بافت (سب اپونورٹک کنکٹیو ٹشو = subaponeurotic)

connective tissue) جراحی نقطہ نگاہ سے از حد اہمیت رکھتا ہے۔ یہ کشادہ اور

دھیل ہوتا ہے اور آسانی سے شق ہو جاتا ہے اور اسی لئے جب جلد الاس زخمی ہو جاتی ہے تو یہی
بافت ہوتی ہے جو کہ دامن فلیپ (flap) کے زیرین حصے سے علیحدہ ہو جانے پر پھیلتی ہے۔

عروق اس دامن میں تنگ ہوتے ہیں اور گل جاتے (سلفنگ = sloughing) کا بہت کم اندیشہ
ہوتا ہے جب تک کہ چوٹ لگنے کی وجہ سے اس حصے کی قوت حیات فی الواقعہ زائل نہ ہو گئی ہو۔ زیر
دتریشی بافت کے دھیلے پن کی وجہ سے کسی زہریلے التهاب سپٹک انفلامیشن (septic

= inflammation) کا پھیلاؤ انتہائی ساری صورت اختیار کر کے تمام کھوپری پر پھیل جانے کا
احتمال ہوتا ہے اور جب تک عند الوقت شکافوں کے ذریعہ سے اسے کٹ نہ کیا جائے خطرناک

پھیلاؤ پیدا کر سکتا ہے۔ زائیگو میٹک آرچ (zygomatic arch) اور ہائٹ نچل
لائن (highest nuchal line) سے دتریش کے سماعتات ہونے کی وجہ سے زیر دتریشی

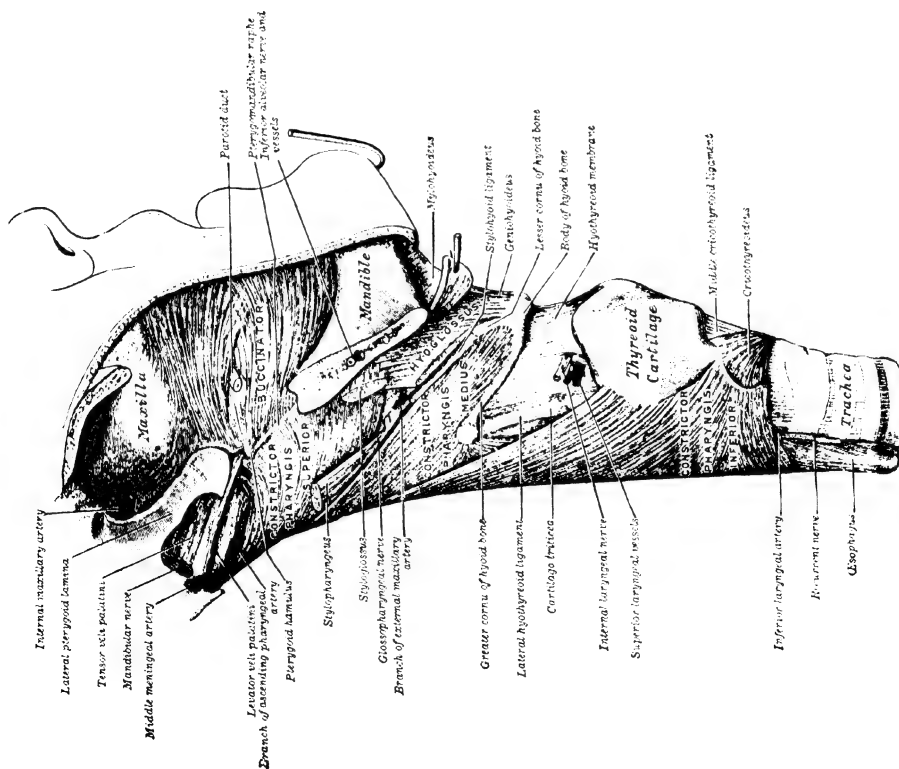
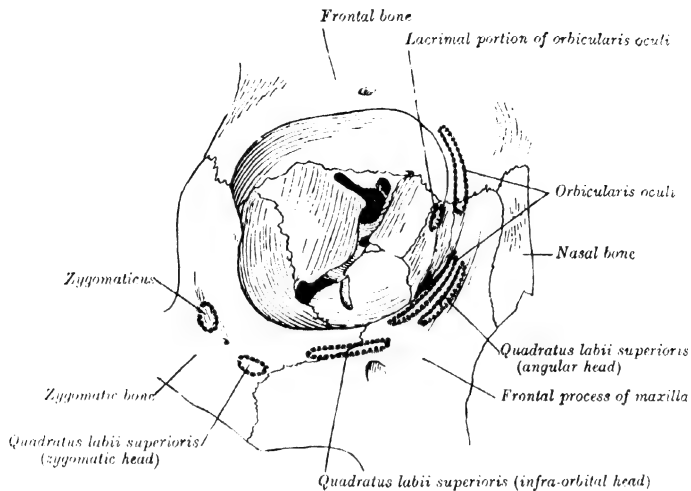
انک بڈ سب اپو نیوراک ایفوزنس = (subaponeurotic effusions) ان مقامات سے اُدرتے ہو جاتے ہیں لیکن وہ انفرامپورن فاسا (infratemporal fossa) یا گردن سے اُدرتے ہیں جاتے۔ ہر کیف سامنے کی طرف جہاں ہڈی سے کوئی خاص اسماعی نہیں ہوتا انک ب نیچے ناک پر اور ہیڈوٹوں میں پہنچ جاتا ہے۔ جب بلڈ الراس میں تشنگی دینے مقصود ہوں تو اس امر کی احتیاط رکھنی چاہئے کہ بڑی شرائین کے گزر کو زچھیرا جائے۔

۲۔ ہیڈوٹوں کے عضلات لیڈائی آئی لیڈس

(MUSCLES OF THE EYELIDS)

لیوٹیر پلیریری سوپی رلیورس (levator palpebrae superioris) آریکیولیوس آکیولائی (orbicularis oculi) کارکیوگیٹر (corrugator) (levator palpebrae superioris) کا بیان آنکھ کی تشریح میں کیا گیا ہے۔ آریکیولیوس آکیولائی (orbicularis oculi) (شکل 542, 540) ایک چوڑا چپٹا بیضوی عضلہ ہوتا ہے جو ہیڈوٹوں پر قابض رہتا حلقہ چشم کے محیط کو گھیرتا اور کنپٹیوں کے اوپر اور رخسار پر نیچے کی طرف پھیلتا ہے۔ اس کے تین خاص حصے ہوتے ہیں یعنی آریٹیل (orbital) پلیرل (palpebral)۔ لیکریل (lacrimal) آریکیولیوس آکیولائی (orbicularis oculi) کا آریٹیل (orbital) حصہ جو نسبتاً پلیرل (palpebral) حصہ سے موٹا اور سرخی مائل رنگ کا ہوتا ہے فرانتل بون (frontal bone) کے نزل (nasal) حصہ سے میگزلا (maxilla) کے فرانتل پروسس (frontal process) سے (شکل 543) اور میڈیل پلیرل گنگٹ (medial palpebral ligament) ٹنڈو آکیولائی (tendo oculi) سے جو کہ عظمی آغاز کے خط میں واقع ہے، برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے جانی رخ پر توقف کے بغیر کامل بیضوی اشکال بناتے ہیں، چنانچہ بالائی ریشے فرانتلس (frontalis)

FIG. 543.—A sketch showing the attachments of the muscles around the base of the right orbit.



اور کار یوگیٹر (corrugator) سے بیوست ہو جاتے ہیں۔
 آر بیولیئر آکیولائی (orbicularis oculi) کا پالپبرل (palpebral)
 حصہ تپلا اور ہلکے رنگ کا ہوتا ہے۔ یہ میڈل پالپبرل گمنٹ (medial palpebral)
 (ligament) سے خصوصاً اس کی اوپری سطح اور جزوی طور پر اس کی عمیق سطح سے
 نہ کہ زیرین کنارے سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز یہ وتر کے بالائی اور زیرین ہڈی سے بھی
 برآمد ہوتا ہے۔ اس کے عضلاتی ریشے آرٹیکل سپٹم (orbital septum) کے سامنے
 ہیوٹن پر گزرتے اور جانبی رابطہ (lateral commissure) پر گتھک لیئر لاج لیبرل
 ریفی (lateral palpebral raphe) بناتے ہیں۔ نہایت باریک ریشوں کا ایک
 چھوٹا سا بندل پلوں کے پیچھے ہر دو ہیوٹن کے کناروں کے قریب واقع ہے یہ سلییری
 بندل (ciliary bundle) یا مسل آف ریولین (muscle of Riolan) کہلاتا ہے۔

(orbicularis oculi) کا (lacrimal) حصہ ٹنڈر سائی (tensor)
 tarsi لیکریل سیک (lacrimal sac) کے پیچھے واقع ہے لیکن لیکریل فیتیا
 (lacrimal fascia) کے ذریعہ اس سے علیحدہ رہتا ہے۔ یہ (lacrimal sac)
 پر پوشش کرنے والے رواسے پوٹی ریئر لیکریل کر سٹ (posterior lacrimal)
 crest کے بالائی حصے سے اور لیکریل بون (lacrimal bone) کی جانبی سطح کے
 متصلہ حصے سے نکلتا ہے (شکل 543) لیکریل سیک (lacrimal sac) کے پیچھے
 جانبی رخ گزرتے یہ عضلہ ایک بالائی اور ایک زیرین ٹی میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ ان ٹیوں
 کے بعض ریشے پلوں کے سوپریر (superior) اور انفریئر سائی (Inferior tarsi)
 میں انصب ہو جاتے ہیں اور لیکریل ڈکٹس (lacrimal ducts) سے بہت قریب رکھتے ہیں لیکن
 ان کی زیادہ تعداد ٹارسل پلیٹس (tarsal plates) یا رس ٹارسلس (pars
 tarsalis) کے سامنے ہیوٹن کے پار تاک متسلل ہو کر لیئرل پالپبرل ریفی (lateral)
 (palpebral raphe) میں گتھ جاتی ہے۔

میڈل پالپبرل گمنٹ (medial palpebral ligament) ٹنڈو
 آکیولائی (tendo oculi) تقریباً ملی میٹر لمبا اور ملی میٹر چوڑا ہے اور لیکریل سلسل

(sulcus) (lacrimal) کے سامنے میگنالا (maxilla) کے فرائس پروسز (frontal process) سے چپاں ہوتا ہے۔ لیکر میل سیک (lacrimal sac) سے گزر کر یہ ایک بالائی اور ایک زریں حصے میں منقسم ہو جاتا ہے جو متعلقہ ٹارسس (tarsus) کے وسطانی سرے سے نکلے رہتے ہیں۔ یہ لیکر میل سیک (lacrimal sac) سے بذریعہ لیکر میل فیشیا (lacrimal fascia) کے علاحدہ رہتا ہے۔

لیٹرل پالپیرل لیفی (lateral palpebral raphe) بہ نسبت (medial palpebral ligament) کے ایک بہت کمزور ساخت ہے یہ آرکیکیولیرس آکیولائی (orbicularis oculi) کے پالپیرل (palpebral) ریشوں کے پہلوی سروں کے گتھاؤ سے بنتی، اور اس کی عمیق سطح آئیل سپٹم (orbital septum) سے تقویت پاتی ہے۔ لیکر میل گلینڈ (lacrimal gland) کی چند ٹنگلیں (lobules) اس کے اور عمیق ترین لیٹل پالپیرل لیگمنٹ (lateral palpebral ligament) کے امین واقع ہیں یہ آئیل مارجن (orbital margin) پر سے گزرتی ہے اور ہڈی سے صرف اتصال یافتہ کے ذریعہ ملحق رہتی ہے وھٹل (Whitnall)

عصبی رسد (nerve supply) آرکیکیولیرس آکیولائی (orbicularis oculi) میں فیشیل زو (facial nerve) کی ٹمپورل (temporal) اور زائگومٹک (zygomatic) شاخیں پھیلی ہیں۔

افعال (actions) آرکیکیولیرس آکیولائی (orbicularis oculi) پپوٹوں کا عضلہ عام ہوتا ہے۔ پالپیرل (palpebral) حصہ بلا ارادہ کام کرتا ہے چنانچہ پپوٹوں کو آہستگی سے بند کرتا ہے جیسے کہ نیند آنے میں یا بلیک مارنے کے وقت آئیل (orbital) حصہ ارادہ کا تابع ہے جبکہ عضلہ حرکت میں لایا جائے تو پیشانی، کپٹی، اور رخسار کی جلد طبقہ چشم کے وسطانی زاویے کی جانب کھینچ جاتے ہیں اور پپوٹے مضبوطی سے بند ہو جاتے ہیں۔ جلد جو اس طرح کھینچ جاتی ہے، خصوصاً پپوٹوں کے پہلوی زاویے سے شغاعوں کی صورت میں شکن دار ہو جاتی ہے۔ یہ شکنیں بڑھاپے میں مستقل ہو جاتی ہیں اور زائغ پا (کروز فیٹ = crow's feet) نامی شکل بناتی ہیں۔ لیوٹیر پالپیری سوپی ریٹورس (levator)

(palpebrae superioris) اس عضلے کا بال راست حریف ہوتا ہے کیونکہ یہ بالائی پوٹھ کو اٹھاتا اور آنکھ کے ڈھیلے کے سامنے کو ظاہر کرتا ہے۔ آر بیکیولیرس اکیولائی (orbicularis oculi) کا لیکر میل (lacrimal) حصہ پوٹھوں اور پپلی لیکر میل (papillae lacrimali) کو وسطانی جانب کھینچتا اور لوکس لیکر میل (lacus lacrimalis) کی طرف ان کا رخ کرتا ہے۔ نیز یہ لیکر میل ایک (lacrimal sac) کو پھیلاتا ہے۔ کار یوگیٹر (corrugator) ایک چھوٹا مخروطی عضلہ ہے جو آبرو کے وسطانی سرے پر فرانٹیس (frontalis) اور آر بیکیولیرس اکیولائی (orbicularis oculi) کے نیچے واقع ہے۔ یہ سوپر سیلیری آرچ (superciliary arch) کے وسطانی سرے سے نکلتا ہے اور اس کے ریشے پہلوی جانب اور کچھ اوپر کی طرف بڑھتے ہیں اور جلد کی عمیق سطح میں اربٹل آرچ (orbital arch) کے وسط سے اوپر نصب ہو جاتے ہیں عصبی رسد (nerve supply) اس عضلہ کو ٹیشیل نرو (facial nerve) کی ٹمپورل (temporal) شاخیں پہنچتی ہیں۔

افعال (actions) کو ر یوگیٹر (corrugator) آبرو کو وسطانی اور نیچے کی طرف کھینچتا ہے جس سے پیشانی پر عمودی جھریاں پڑ جاتی ہیں۔ یہ تیور بدلنے کا عضلہ ہے اور اسے اظہار پریشانی کا خاص عضلہ تصور کیا جاسکتا ہے۔

۳۔ ناک کے عضلات سِلز آف دی نوز

(mucles of the nose)

شکل (540)۔

ڈپریسرس پٹائی (depressor septi) پراسیرس (procerus) ڈائلیٹرس نیرس پوسٹیریور (dilatator naris posterior) نیزیس (nasalis) ڈائلیٹرس نیرس انٹیریور (dilatator naris anterior) پراسیرس (procerus) یعنی پیرامیدیس نیرس (pyramidalis) (naris) ایک چھوٹا مخروطی پٹائی ہوتی ہے جو فرانٹیس (frontalis) کے وسطانی حصے

سے مسلسل ہوتی ہے۔ یہ نیرل بون (nasal bone) کے زیرین حصے کے صفائی پوش اور ایئرل نیرل کارٹیلاج (lateral nasal cartilage) کے بالائی حصے سے نکلتی ہے یہ ہر دو ابروؤں کے درمیان پیشانی کے زیرین حصے کے اوپر کی جگہ میں نصب ہوتی ہوتی ہے۔

عصبی رسد (nerve supply) پراسیس (procerus) میں فیشیل نرو (facial aerve) کی بکل (buccal) شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) پراسیس (procerus) آبرو کے وسطانی زاویہ کو نیچے کھینچتا ہے اور ناک کے پل پر عرضی سلو میں بناتا ہے۔

نیزلیس (nasalis) یعنی کپرسٹرنس (compressor naris) کے دو

حصے یعنی ٹرانسورس (transverse) اور ایئر (alar) ہوتے ہیں (transverse)

حصہ انسائزوفاسا (incisive fossa) کے اوپر اور جانبی طرف میگزولا (maxilla)

سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے اوپر اور وسطانی جانب بڑھتے ہیں اور ایک تیلو وٹریض

کے طور پر پھیلتے ہیں جو ناک کے پل پر مخالف سمت کے عضلے کے وٹریض اور پراسیس

(procerus) کے وٹریض سے منسلک ہوتا ہے۔ ایئر (alar) حصہ ایک سرے سے

گریڈ ایئر کارٹیلاج (greater alar cartilage) سے اور دوسرے سرے سے ناک

کی چوٹی پر کی کھال (integument) سے چسپاں ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve supply) نیزلیس (nasalis) میں فیشیل نرو

(facial nerve) کی بکل (buccal) شاخیں پھیلتی ہیں

افعال (actions) نیزلیس (nasalis) ناک کے کڑی دار حصے کو دباتا ہے

اور ایلا (ala) کو سینٹیم (septum) کی جانب کھینچتا ہے۔

دیپریسرسپٹائی (depressor septi) گزولا (maxilla) کے انسائزوفاسا

(incisive fossa) سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے ناک کے ایلا (ala) کے پچھلے حصے میں نصب

ہونے کے لئے اوپر چڑھتے ہیں۔ یہ مونسٹ کی مخاطی جھلی میوکس مبرین (mucous

membrane) اور عضلاتی ساخت کے مابین واقع ہے۔

عصبی رسد (nerve supply) دیپریسرسپٹائی (depressor septi)

کینائنس (caninus)

زائیگومیٹکس (zygomaticus)

منٹیلس (mentalis)

کواڈرٹس لیپی آئی انفی ریورس (quadratus labii inferioris)

ٹرائی انگیولیٹرس (triangularis)

بکسینیٹر (buccinator)

رائی سورس (risorius) آر بیکیولیٹرس (orbicularis oris)

کواڈرٹس لیپائی سوپی ریورس (quadratus labii superioris)

ایک چپٹا ورق ہے اور تین سروں سے آغاز ہوتا ہے۔ وسطانی سرا یا اینگیولر ہڈ

(angular head) میگزلا (maxilla) کے فرائنٹل پروسز (frontal process)

کے بالائی حصے سے نکلتا ہے اور نیچے اور جانبی طرف منحرف گزر کر دو پیلوں میں تقسیم ہو جاتا

ان میں سے ایک پٹی گریرا لیر کارٹیلاج (greater alar cartilage) اور ناک

کی جلد میں نصب ہوتی ہے اور دوسری بالائی ہونٹ کے جانبی حصے میں بڑھ کر انفر

آرٹیکل ہڈ (infra-orbital head) اور آر بیکیولیٹرس (orbicularis oris)

میں ضم ہو جاتی ہے۔ انٹرمیڈیٹ (intermediate) یا انفر آرٹیکل ہڈ (infra-orbital head)

انفر آرٹیکل فورمین (infra-orbital foramen) کے عین اوپر حلقہ چشم کے زیرین

کنارے سے نکلتا ہے۔ اس کے چند ریشے میگزلا (maxilla) سے اور دوسرے

زائیگومیٹک بون (zygomatic bone) سے برآمد ہوتے ہیں۔ اس کے ریشے

کیولر ہڈ (angular head) اور کینائنس (caninus) کے مابین بالائی ہونٹ

عضلاتی جسم میں نصب ہونے کے لئے مائل بہ مرکز ہوتے ہیں۔ جانبی سرا یا زائیگو

میٹک ہڈ (zygomatic head) انفر آرٹیکل ہڈ (infra-orbital head) سے

ایک تنگ فاصلہ کے ذریعہ جدا رہتا ہے۔ یہ زائیگو میٹک بون (zygomatic

bone) کی میلر سرفیس (malar surface) سے زائیگو میٹکو میگزلا ری سیوچر

(zygomaticomaxillary suture) کے بالکل پیچھے نکلتا ہے اور نیچے اور

وسطانی طرف بالائی ہونٹ تک جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve supply) کو اڈرٹیس لمبی آئی سوپریورس (quadratus labii superioris) میں فیشیل نرو (facial nerve) کی بکل (buccal) شاخیں پھیلی ہیں۔

افعال (actions) کو اڈرٹیس لمبی آئی سوپریورس (quadratus labii superioris) بالائی ہونٹ کو اٹھاتا اور ساتھ ہی اس کو اوپر پھیرتا ہے۔ اس کا اینگیولر ہیڈ (angular head) منتھنوں کو پھیلانے کا بھی کام کرتا ہے۔ اس کے انفرا آرٹیکل (infra-orbital) اور زائیگومٹک ہیڈس (zygomatic heads) نیزو لمبی ال فرو (nasolabial furrow) بنانے میں مدد دیتے ہیں جو ناک کے پہلو سے بالائی ہونٹ تک چلی گئی ہے اور چہرے کو ٹنگین بناتی ہے۔ جبکہ کل عضلہ متحرک ہوتا ہے تو چہرے سے حقارت اور نفرت کا اظہار ہوتا ہے۔

کینائٹنس (caninus) یعنی لیوٹر اینگیولائی آرس (levator anguli oris) انفرا آرٹیکل فورمین (infra-orbital foramen) کے بالکل نیچے کینائٹنس فاسا (canine fossa) سے برآمد ہوتا ہے۔ اور زائیگومٹیکس (zygomaticus) ٹرائیگولیرس (triangularis) اور آریکیولیرس آرس (orbicularis oris) سے مل جل کر منہ کے زاویے میں نصب ہوتا ہے۔ کینائٹنس (caninus) اور کو اڈرٹیس لمبی آئی سوپریورس (quadratus labii superioris) کے درمیان انفرا آرٹیکل (infra-orbital) عروق اور اعصابی پلکسز آف نرو (plexus of nerves) واقع ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) کینائٹنس میں فیشیل نرو (facial nerve) کی بکل (buccal) شاخیں پھیلی ہیں

افعال (actions) کینائٹنس (caninus) منہ کے زاویہ کو اٹھاتا اور نیزو لمبی ال فرو (nasolabial furrow) کے بنانے میں مدد دیتا ہے۔ زائیگومٹیکس (zygomaticus) زائیگومٹیکو ٹمپورل یوچر (zygomaticotemporal) کے سامنے زائیگومٹک بون (zygomatic bone) سے نکلتا ہے اور منہ کے زاویہ میں نصب ہو جاتا ہے جہاں یہ کینائٹنس (caninus) آریکیولیرس

اُرس (orbicularis oris) اور بڑا انگلیو لیس اُرس (triangularis) کے ریشوں سے ضم ہو جاتا ہے۔

غضبی رسد (nerve-supply) زائگو میٹیکس میں فیشیل نرو (facial nerve) کی بکُل (buccal) شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) زائگو میٹیکس (zygomaticus) دہن کے زاویہ کو اوپر اور جانبی طرف کھینچتا ہے جیسا کہ ہنسنے میں ہوتا ہے۔

مینٹیلس (mentalis) یعنی بیوٹیرنٹائی (levator menti) ایک مخروطی پگھتی ہے جو زیرین لب کے فرنیولم (frenulum) کے پہلو پر واقع ہے یہ مینڈبل (mandible) کے انسائزو فاسا (incisive fossa) سے نکلتی اور اتر کر زخن کی جلد میں نصب ہو جاتی ہے۔

غضبی رسد (nerve-supply) مینٹیلس (mentalis) مینٹیل نرو (facial nerve) کی مینڈ بیولر (mandibular) شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions) مینٹیلس (mentalis) زیرین لب کو اٹھاتا اور آگے کی طرف پھیلتا ہے اور ساتھ ہی زخن کی جلد پر جھریاں ڈالتا ہے جس سے شک۔ اور حقارت کا اظہار ہوتا ہے۔

کو اڈرٹیس لیپی آئی انفیریورس (quadratus labii inferioris)

ایک چوڑا پلو عضلہ ہے۔ یہ سمفزیس (symphysis) اور نٹل فورمین (mental

foramen کے مابین، مینڈبل (mandible) کی آہنک لائن (oblique

سے نکلتا ہے اور زیرین لب کی جلد میں نصب ہونے کے لئے اوپر اور

طرف گزرتا ہے۔ اس کے ریشے مخالف سمت کے اپنے ساتھی کے ریشوں

اور بیکولیو لیس اُرس (orbicularis oris) سے ضم ہو جاتے ہیں۔ اپنے آغاز

میں یہ پلیٹسما (platysma) کے ریشوں سے ملتا ہے۔ اس عضلے کے اوپری ریشوں

میں بہت سی زرد رنگ کی چربی ملی جلی ہوتی ہے۔

449 (quadratus labii inferioris) کو اڈرٹیس لیپی آئی انفیریورس (never supply عصبی رسد
labii inferioris) میں فیشیل نرو (facial nerve) کی منڈی بیولر (mandibular) شاخ پھیلتی ہے۔

(actions) کو اڈرٹیس لیپی آئی انفیریورس (quadratus labii inferioris) افعال
inferioris) ٹریسین لب کو نیچے اور ذرا جانی طرف کھینچتا ہے جیسے طنز کے اظہار
میں ہوتا ہے۔

(depressor labii inferioris) (triangularis) یعنی ڈپر سرائیگیولائی آفس
(quadratus labii inferioris) کو اڈرٹیس لیپی آئی انفیریورس (angulioris)
کے نیچے اور جانی طرف مینڈبل (mandible) کی اہلیک لائن (oblique line) سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے مائل بمركز ہوتے اور ایک تنگ لچھی کے ذریعہ زاویہ
دہن میں نصب ہوتے ہیں۔ اپنے مقام آغانہ پر یہ پلٹسما (platysma) سے اور
اپنے مقام انتصاب پر آریگیولیورس (orbicularis oris) اور رالی سورس
(risorius) سے مسلسل ہوتا ہے۔ اس کے بعض ریشے کینائیس (caninus) کے
ریشوں سے بالراست مسلسل ہوتے ہیں اور کبھی کبھی ایک طرف کے عضلہ سے دوسری
طرف کے عضلہ تک تقاطع کرتے ہوئے پائے جاتے ہیں۔ یہ آخر الذکر ریشے ٹرانسورس
منٹائی (transversus menti) بناتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve supply) ٹرائیگیولیورس (triangularis) میں
فیشیل نرو (facial nerve) کی منڈی بیولر (mandibular) شاخ پھیلتی ہے
افعال (actions) ٹرائیگیولیورس (triangularis) زاویہ دہن کو نیچے
اور جانی طرف کھینچتا ہے۔

(labii superioris) ایک پتلے مضلاقی ورق سے جو سکولیورس سلیورس
(musculus malaeis) کہلاتا ہے چسپے رہتے ہیں اور (orbicularis oculi) سے
مسلسل ہوتے ہیں چہرے کے عضلات وغیرہ پر وہ مضمون ملاحظہ ہو۔ (G. H. S. Lightoller)
میں درج ہے (Journal of anatomy Vol. LX 1925)

بجسی نیٹر (buccinator) شکل (544) ایک پتلا چوبہلو عضلہ ہے جو چہرے کے پہلو پر میگنٹیل (maxilla) اور مینڈیل (mandible) کے درمیانی فاصلہ میں واقع ہے۔ یہ میگنٹیل اور مینڈیل کے ایلو بولر پروسیسز (alveolar processes) کی بیرونی سطحات سے جو تین مولر (molar) دانتوں کے محاذی ہوتی ہیں نکلتا ہے اور پیچھے یہ ٹریجیو مینڈی بولر یعنی (pterygomandibular raphe) سے جو اسے کوئسٹرکٹر فیریجس سوپیریئر (constrictor pharygis superior) سے علحدہ کرتا ہے، برآمد ہوتا ہے۔ ریشے زاویہ دہن کی جانب مائل بہ مرکز ہوتے ہیں جہاں وسطی ریشے ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں۔ وہ ریشے جو نیچے سے نکلتے ہیں آریکلیویرس آرس (orbicularis oris) کے بالائی قطعہ سے اور وہ جو اوپر سے آتے ہیں زیرین قطعہ سے مسلسل ہوتے ہیں۔ سب سے بالائی اور سب سے زیرین ریشے متعلقہ ہونٹ میں بلا تقاطع بڑھتے چلے گئے ہیں۔

(relations) یعنی تعلقات۔ بجسی نیٹر (buccinator) کو فونجیل فیشیا (buccopharyngeal fascia) سے ڈھنکارتا ہے اور اپنی اوپری سطح پر، پیچھے ایک بڑے شمی پوٹ سے تعلق رکھتا ہے جو اسے مینڈیل (mandible) مسیٹر (masseter) اور ٹمپورلس (temporalis) کے ایک چھوٹے حصے سے جدا کرتا ہے۔ یہ شحم، سکٹوریل پیڈ (suctorial pad) کے نام سے موسوم ہے کیونکہ خیال کیا جاتا ہے کہ بچہ جو سنے کے فعل میں مدد دیتی ہے۔ سامنے (buccinator) اوپری سطح زگیو میٹیکس (zygomaticus) راہوریس (risorius) کیناٹیس ٹولیرس (triangularis) اور پیراڈوٹکٹ (parotid duct) سے جو اسے زگلا (maxilla) کے دوسرے (molar) دانت کے محاذ میں چھیدتی ہے، تعلق رکھتی ہے۔ اکسٹرنل میگنٹلری آرٹری (external maxillary artery) اور انٹیر فیشیل وین (anterior facial vein) اسے نیچے سے اوپر کی طرف عبور کرتے ہیں۔ اس کو فیشیل (facial) اور کیسی نیٹرنرز (buccinator nerves) بھی عبور کرتے ہیں۔ اس کی عمقی سطح کلکینڈس (buccal glands) اور منہ کی مخاکی جعلی سے تعلق رکھتی ہے۔

FIG. 545.—A scheme showing the arrangement of the fibres of the Orbicularis oris.

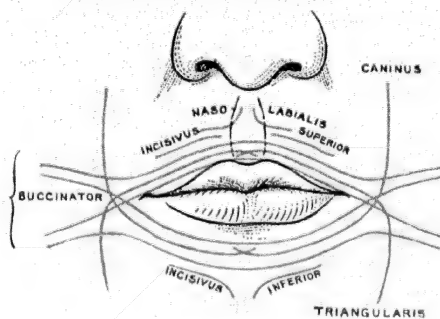
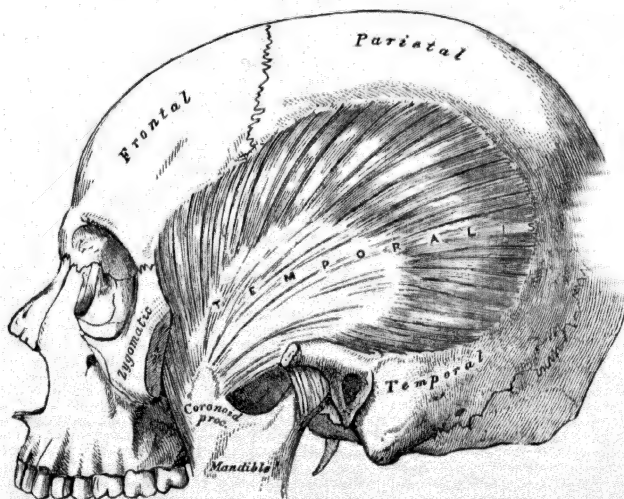


FIG. 546.—The left Temporalis. The zygomatic arch and the Masseter have been removed.



عصبی رسد (nerve supply) بکسینٹر (buccinator) میں پیشیل زو (facial nerve) کی نکل (buccal) شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) عضلہ بکسینٹر رخساروں کو دانتوں پر دبا ہے اس طرح کہ چبانے کے فعل کے دوران میں غذا دانت کے سین دباؤ کے نیچے رہتی ہے۔ جب کمال قبل ازیں ہوا سے بھرے ہوں تو بکسینٹر اس سے ہونٹوں کے درمیان ڈھکیل دیتے ہیں جیسے کہ ترھٹی بجانے میں ہوتا ہے۔ اس لئے اسم باسنی سے بکسینا (buccina) بمعنی ترھٹی {

ٹیرنگو مائنڈی بیولر ریفی (pterygomandibular raphe) ایک وتری بند ہے جو ایک دوسرے سے میڈیئل ٹیرنگو مائنڈ لینا (medial pterygoid lamina) کے ہیمولس (hamulus) سے اور دوسرے سرے سے (mandible) کے میلو ہائی انڈی لائن (mylohyoid line) کے پچھلے سرے سے لگا رہتا ہے۔ وسطیٰ یہ منہ کی مخاطی جھلی سے ڈھکا رہتا ہے۔ جانبیہ شمی بافت کی ایک مقدار کے ذریعہ مینڈبل (mandible) کے ویس (ramus) سے جدا رہتا ہے۔ پیچھے یہ کنسٹرکٹر فرینجس سوپی ریئر (constrictor pharyngis superior) کو اور سامنے بکسینٹر (buccinator) کے ایک حصہ کو چسپاں کرتا ہے (شکل 544)

آر بیکولیورس آرس (orbicularis oris) شکل (540 545) یہ آر بیکولیورس آکیولائی (orbicularis oculi) کی طرح اسفنکٹر اسل (sphincter muscle) نہیں ہے اس میں ریشوں کے بے شمار طبق ہوتے ہیں جو منہ کے دھانے کے گردا گرد ہوتے ہیں لیکن ان کی سمتیں مختلف ہوتی ہیں۔ اس میں کچھ تو ایسے ریشے ہوتے ہیں جو چہرے کے دوسرے عضلات سے نکل کر لبوں میں نصب ہوتے ہیں اور کچھ ایسے جو خاص ہونٹوں کے ہوتے ہیں۔ اول الذکر میں سے کثیر التعداد کسی نیڑ (buccinator) سے نکلتے ہیں اور آر بیکولیورس (orbicularis) کا مقبض طبعہ بندہ ہیں۔ کسی نیڑ (buccinator) کے بعض ریشے، خصوصاً وہ جو عضلہ کے وسط کے قریب ہوتے ہیں زاویہ دہن کو مہلبی شکل میں قطع کرتے ہیں۔ سب سے بالائی اور سب سے زریں ریشے ملا تعلق پہلو تا پہلو ہونٹوں کے پار چلے جاتے ہیں۔ اس

اوپر ایک دوسرا طبقہ ہوتا ہے جو کینائس (caninus) اور ٹرائینگولیر سس (triangularis) سے بنتا ہے اور جس کے ریشے ایک دوسرے کو زاویہ دہن پر قطع کرتے ہیں کینائس (caninus) کے ریشے زیرین لب کو اور ٹرائیگولیر سس (triangularis) کے ریشے بالائی لب کو جاتے ہیں جس کے ساتھ ساتھ وہ وسطانی خط کے قریب جلد میں نصب ہونے کے لئے دوڑتے ہیں، مزید برآں کوڈرٹس لیپی آئی سوپی ریٹورس (quadratus labii superioris) ٹرائینگولیر سس (zygomaticus) اور کوڈرٹس لیپی آئی انفی ریٹورس (quadratus labii inferioris) سے بھی ریشے اس میں شامل ہو جاتے ہیں، یہ متذکرہ بالا عرضی ریشوں سے گھل مل جاتے ہیں اور خامسکہ محرف رخ رکھتے ہیں۔ ہونٹوں کے اصلی ریشے محرف ہوتے ہیں اور جلد کی عمیق سطح سے ہونٹ کی موٹائی میں سے ہو کر مخاطی جھلی کو جاتے ہیں۔ بالآخر ایسے ریشے بھی ہوتے ہیں جن کے ذریعہ عضلہ اوپر تو میگزلا (maxillae) اور ناک کے پردے سے اور نیچے مینڈبل (mandible) سے ملتی رہتا ہے۔ بالائی ہونٹ میں ان میں دو بند جانبی اور وسطانی، ہر دو طرف ہوتے ہیں، جانبی بند یعنی عضلہ انسائی سائز یوس لیپی آئی سوپی ریٹورس (m. incisivus labii superioris) میگزلا (maxilla) کے الویولر بارڈر (alveolar border) سے جانبی انسائزر (incisor) دانت کے حمادی نکلتا ہے اور جانبی طرف کمان ہو کر زاویہ دہن پر دیگر عضلات سے مسلسل ہو جاتا ہے۔ وسطانی بند یعنی عضلہ نیرولیبی الیس (m. nasolabialis) بالائی نٹ کوناک کے پردے کی پشت سے لگتا ہے۔ وسطانی بندوں کا درمیانی فاصلہ نیشیب ہوتا ہے جو فلٹرم (philtrum) کہلاتا ہے اور ناک کے پردے کے نیچے بالائی ہونٹ پر دکھائی دیتا ہے۔ زیرین ہونٹ کے فاصلے ریشے وسطانی خط کے ہر دو جانب ایک پٹی یعنی عضلہ انسائی سائز یوس لیپی آئی انفی ریٹورس (m. incisivus labii inferioris) بناتے ہیں۔ یہ پٹی منٹلیس (mentalis) کے جانبی طرف مینڈبل سے نکلتی ہے اور زاویہ دہن پر دیگر عضلات سے مل جاتی ہے۔

عصبی رسد (nerve supply) آرکیکولیر سس (orbicularis oris) میں فیشیل نرو (facial nerve) کی کل (buccal) اور منڈیبیولر (mandibular)

شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) آرکیکولر س آرس (orbicularis oris) اپنے معمولی فعل میں ہونٹوں کا بال راست بند ہونا عمل میں لاتا ہے۔ اپنے عمقی ریشوں سے باستمداد محرف ریشوں کے یہ ہونٹوں کو دانتوں پر دباتا ہے۔ اچھری حصہ جس میں زیادہ غلیبی قطع کے ریشے ہوتے ہیں، ہونٹوں کو آپس میں ملائے اور آگے کی طرف بڑھاتے ہیں۔

رائیسورٹس (risorius) پیراڈیوٹریک فیٹیا (parotideomasseteric fascia) سے نکلتا ہے اور زاویہ دہن پر جلد میں نصب ہوتا ہے (شکل 540) یہ ریشوں کا ایک تنگ بندل ہے جو اپنے آغاز پر سب سے زیادہ چوڑا لیکن اپنی جھٹ اور شکل کے لحاظ سے بہت اختلاف پذیر ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) رائیسورٹس (risorius) میں فیشیل نر (facial nerve) کی بکل (buccal) شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) رائیسورٹس (risorius) زاویہ دہن کو پیچھے کھینچتا ہے اور ایک ناخوشگوار دانت دکھانے کی وضع پیدا کرتا ہے۔

(۵) چبانے کے عضلات زیر آف بیسی کشن

(muscles of mastication)

میسٹر (masseter)

مٹ - لائٹولر (Lightoller) (loc cit) ایک گرو (Rnot) یا مقامی موٹائی کی جہاں رائیٹا ارس (rima oris) کی طرف دوڑنے یا حاظہ کرنے والے عضلات کے ریشے ملتے اور باہم مخلوط ہوتے ہیں ایک منعمل تشیخ دیتا ہے۔ یہ گرو زاویہ دہن سے جانی طرف ایک سنڈی میٹر کے قریب واقع ہے اور ایک چبے مخروط کی شکل کی ہوتی ہے جس کا قاعدہ منہ کی مخاطی جھلی پر ہوتا ہے۔ قاعدہ جو بالائی ہے اس کی عمودی پٹائش چار سنڈی میٹر کے قریب ہوتی ہے اور ایک تھوڑے فاصلہ تک آگے کی طرف ہونٹوں میں ضم کھاتا ہے۔

ٹیمپورلیس (temporalis)

ٹیرنگائیڈس اکسٹرنس (pterygoideus externus)

ٹیرنگائیڈس انٹرنس (pterygoideus internus)

مسٹر (masseter) کو ڈھانکتے ہوئے اور اس سے مضبوطی سے ملحق مساق کی ایک مضبوط تہ ہوتی ہے جو فٹسا کولائی (fascia colli) سے نکلتی ہے اور پیرائڈیڈ مسٹرک فیشیا (parotideo masseteric fascia) کے نام سے موسوم ہے۔ یہ زائگو میٹک آرچ (zygomatic arch) کے زیرین کنارے سے لگی رہتی ہے اور پیرائڈکلینڈ (parotid gland) پر پوشش کرتی ہے (صفحہ 452)

مسٹر (masseter) (شکل 540) ایک چوپہلو عضلہ ہے جس میں دو حصے یعنی اوپری اور عقی ہوتے ہیں۔ اوپری حصہ جو دونوں میں بڑا ہوتا ہے میگلڈا کے زائگو میٹک پروسس (zygomatic process) سے ایک موٹے وتر کے ذریعہ اور زائگو میٹک آرچ (zygomatic arch) کے زیرین کنارے کے سامنے والے دو تہائی حصے سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے مینڈبل کے زاویہ اور ریس (ramus) کی جانبی سطح کے زیرین نصف حصہ میں نصب ہونے کے لئے نیچے اور نیچے کی طرف گزرتے ہیں۔ عمقی حصہ بہت چھوٹا ہوتا ہے اور بالائی حصہ سے جزو اچھپار ہوتا ہے۔ یزائگو میٹک آرچ کے زیرین کنارے کے پچھلے ایک تہائی حصہ اور پوری وسطانی سطح سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے کارونا سڈ پروسس (coronoid process) کی جانبی سطح سے مینڈبل کے ریس کے بالائی نصف حصہ میں نصب ہونے کے لئے نیچے اور آگے طرف گزرتے ہیں۔

450

تعلقات (relations) عضلہ کے اوپر انٹیکو مینٹ (integument)

پلیٹسما (platysma) رائی سورٹس (risorius) زائگو میٹکس (zygomaticus)

اور پیرائڈکلینڈ (parotid gland) ہوتے ہیں۔ پیرائڈوڈکٹ (parotid duct)

فیشیئل نرو (facial nerve) کی شاخیں اور عرقنی فیشیئل وسلز (facial vessels)

عضلہ کو تقاطع کرتے ہیں۔ عمقی سطح کا تعلق ٹیمپورلیس (temporalis) کے انتصاب

اور مینڈبل کے ریس کے ساتھ ہوتا ہے۔ شحم کا ایک پوٹ اسے بجھی میٹرسل

(buccinator muscle) اور عصب سے جدا کرتا ہے سیرٹک نرو (masseteric nerve) اور آرٹری (artery) اس عضلہ کی عمقی سطح پر داخل ہوتے ہیں پچھلا حاشیہ پوسٹیریئر مارجن (posterior margin) پر انڈکلینڈ سے دبا رہتا ہے۔ اگلا حاشیہ انٹیریئر مارجن (anterior margin) بجسی نیڑ پر نکلا ہوا ہے اور نیچے انٹیریئر فیشل وین (anterior facial vein) اُسے تقاطع کرتی ہے۔

تخصیصی رسد (nerve-supply) سیرٹک میں میٹڈی بولازو (mandibular nerve) کے اگلے تنے کی سیرٹک (masseteric) شاخیں پھیلتی ہیں حرکیات (actions) سیرٹک میںڈبل کو میگز لاک اور اوپر کی طرف کھینچتا ہے اور بہ تعلق محور حرکت یہ بہت بڑی قوت سے فعل کر سکتا ہے۔

ٹمپورل فیشیا (temporalis) ٹمپورلیس (temporalis) کو پوشش کرتا ہے۔ یہ ایک مضبوط ریشہ دار حصار ہے جو جانباً آریکیولیس انٹیریئر (supra-orbital foramen) اور اپونیورٹیکا (aponeurotica) اور آریکیولیس اکیولائی (orbicularis oculi) کے ایک حصہ سے ڈھسکا رہتا ہے۔ اوپری ٹمپورل وسلز (temporal vessels) اور آریکیولو ٹمپورل نرو (auriculotemporal nerve) اس کو نیچے سے اوپر تقاطع کرتے ہیں۔ اوپر یہ ایک سفردہ ہوتی ہے جو سوپی ریئر ٹمپورل لائن (superior temporal line) کی کل وسعت سے لگی رہتی ہے۔ نیچے اس میں دو تہیں ہوتی ہیں جن میں سے ایک زائیگو میٹک آرچ (zygomatic arch) کے جانبی اور دوسری وسطانی کنارے سے لگی رہتی ہے شیم کی ایک قلیل مقدار سوپر فیشیل ٹمپورل آرٹری (superficial temporal artery) کی زائیگو میٹک آرٹری (zygomatico-orbital) شاخ اور سیگنڈری نرو (maxillary nerve) کی زائیگو میٹک ٹمپورل (zygomaticotemporal) شاخ ان دو تہوں کے درمیان رہتی ہیں۔ ردا کی عمقی سطح ٹمپورلیس (temporalis) کے اوپری ریشوں کو چسپال کرتی ہے۔

ٹمپورلیس (temporalis) (شکل 546) ایک پٹھے کی شکل کا عضلہ ہے جو سر کے پہلو پر واقع ہے۔ یہ کل ٹمپورل فاسا (temporal fossa) سے (سوئے)

اس حصہ کے جوزائیگو میٹک بون (zygomatic bone) سے منشا ہے اور ٹمپورل فیشیہ (temporal fascia) کی عمقی سطح سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے حالت نزول میں آئل بہ مرکز ہونے اور ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جوزائیگو میٹک پراج (zygomatic arch) میں گہری چلی گئی ہے اور کارڈنوائڈ پروسسز (coronoid process) کی عمقی سطح، چوٹی اور اگلے کنارے اور مینڈبل کے ریس کے اگلے کنارے میں آگے کی طرف تقریباً آخری مولر (molar) دانت تک نصب ہوتی ہے۔

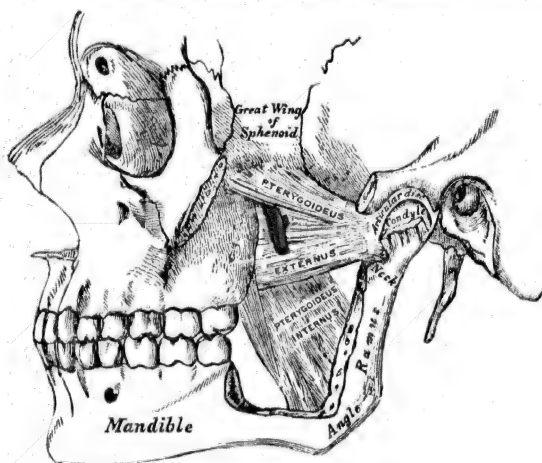
تعلقات (relations) عضلہ کے اوپر جلد اریکولیر انٹریئر ایرٹ سوپیئریر (auriculares anterior et superior) ٹمپورل فیشیا (temporal fascia) سوپرینیل ٹمپورل وسلز (superficial temporal vessels) اریکولو ٹمپورل نرو (auriculotemporal nerve) فیشیل نرو (facial nerve) کی ٹمپورل (temporal) شاخیں، زائیگو ٹیکو ٹمپورل نرو (zygomaticotemporal nerve) گلیٹیا اپانورٹیکا (galea aponeurotica) زائیگو میٹک پراج (zygomatic arch) اور مسیٹر (masseter) ہوتے ہیں۔ عمقی سطح کا تعلق ٹمپورل فاسا (temporal fossa) بیڑی گائڈ میں اکسٹرنس (pterygoideus externus) بجھی نیسٹر (buccinator) کا کچھ حصہ انٹرنل میکزیلری آرٹری (internal maxillary artery) اور اس کی عمقی ٹمپورل شاخیں اور عمقی ٹمپورل اعصاب بجھی نیسٹر عروق و اعصاب کے ساتھ ہوتا ہے۔ عضلہ کے وتر کے پیچھے مسیٹرک عروق اعصاب (masseteric vessels & nerve) ہوتے ہیں۔ اگلا کنارہ زائیگو میٹک بون (zygomatic bone) سے ٹھم کے اکسٹرنل کے ذریعہ جدا ہوتا ہے۔

(nerve-supply) ٹمپورلیس مین مینڈی بولر اعصاب کے اگلے شاخیں پھیلتی ہیں۔

(actions) ٹمپورلیس مینڈبل کو میگز لاکی جانب اور اس کی طرف کھینچتا ہے اس کے پچھلے ریشے مینڈبل کو پیچھے کھینچتے ہیں۔

ٹیسیری گائڈ میں اکسٹرنس (pterygoideus externus) مشکل (546) ایک چھوٹا اور موٹا عضلہ ہے جو شکل میں کسی قدر مخروطی ہے یہ دوسروں

FIG. 547.—The left Pterygoidei. The zygomatic arch and a portion of the ramus of the mandible have been removed.



سے براہم ہوتا ہے۔ چنانچہ ایک بالائی ہے جو اسنی ناسڈل بون (sphenoidal bone) کے گریٹ ونگ (great wing) کے انفرامپورل سرفیس (infra-temporal surface) اور انفرامپورل کرسٹ (infra-temporal crest) سے نکلتا ہے اور ایک زیرین ہے جو لیٹرل میڈی گائیڈ لیمینا (lateral pterygoid lamina) کے جانبی سطح سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے مینڈبل (mandible) کے کانڈائل (condyle) کی گردن کے سامنے ایک نشیب یعنی ٹیری گائیڈ فوڈیا (pterygoid fovea) میں اور منڈی بیولرائی کیولیشن (mandibular articulation) کے آرٹیکیو کسپسول (articular capsule) اور ڈسک (disc) میں نصب ہونے کے لئے پیچھے اور جانبی طرف گزرتے ہیں۔

تعلقات (relations) اس کی اوپری سطح کا تعلق مینڈبل کے ریس انٹرنل میگنڈیٹری آرٹری (internal maxillary artery) جو اس کا تقاطع کرتی ہے، ہیبورٹیس (temporalis) کے وٹراور میسٹر (masseter) کے ساتھ ہوتا ہے۔ اس کی عمقی سطح ٹیری گائیڈ انٹرنس (pterygoideus internus) کے بالائی حصہ اسفینو مینڈی بیولر لیگمنٹ (sphenomandibular ligament) ڈل مینڈیبل آرٹری (middle meningeal artery) اور مینڈی بیولر نرو (mandibular nerve) پر ملتی ہے۔ اس کے بالائی کنارے کا تعلق مینڈی بیولر نرو کی ہیبورل اور میسٹرک شاخوں کے ساتھ ہوتا ہے۔ اس کے زیرین کنارے کا تعلق لنگوئل (lingual) اور انفریو ایلو بیولر اعصاب سے ہوتا ہے۔ بکسی نیٹرو (buccinator nerve) اور انٹرنل میگنڈیٹری آرٹری (internal maxillary artery) عضلہ کے سروں کے درمیان گزرتی ہیں۔

عصبی رسد (never-supply) ٹیری گائیڈس اکسٹرنس (pterygoideus externus) مینڈی بیولر نرو (mandibular nerve) کے اگلے تنے کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions) پٹری گائیڈس اکسٹرنس (pterygoideus externus) مینڈبل کے کانڈائل اور آرٹیکولر ڈسک (articular disc) کو آگے کی طرف کھینچ کر جبکہ مینڈبل کی باڈی سوپرہائی آئیڈ عضلوں (suprahyoid) سے دلی رہتی ہے، منہ کھولنے میں مدد دیتا ہے۔ ٹری گائیڈس انٹرنس کے ہرکاب فعل کرنے میں یہ مینڈبل کو اسی طرح آگے کھینچتا ہے کہ زیرین انسائزرس (incisors) بالائی کے سامنے آجاتے ہیں۔

ٹری گائیڈس انٹرنس (pterygoideus internus) شکل (546)
ایک موٹا چوہلو عضلہ ہے جو لیٹرل ٹری گائیڈ لیمینا (internal pterygoid lamina) کی وسطانی سطح اور پیلے ٹائمن بون (palatine bone) کے پیرامیڈل پروسیس کی میزاب دار سطح سے نکلتا ہے۔ اس کے آغاز کی ایک دوسری پٹی پیلے ٹائمن بون (palatine bone) کے پیرامیڈل پروسیس (pyramidal process) کی جانبی سطحات اور میگنلا (maxilla) کی ٹیوبراٹھی (tuberosity) سے نکلتی ہے۔ اس کے ریشے نیچے، جانبی طرف اور پیچھے جاتے ہیں اور ایک مضبوط وتری طبق کے ذریعہ مینڈبل کے زاوے اور ریس کی وسطانی سطحات کے زیرین اور پچھلے حصہ میں مینڈی بولر فورمین (mandibular foramen) کی بلندی کے برابر نصب ہو جاتے ہیں۔

تعلقات (relations) عضلہ کی جانبی سطح کا تعلق (mandible) کے (ramus) سے ہے جس سے یہ اپنے بالائی حصہ پر ٹری گائیڈس اکسٹرنس (pterygoideus externus) (sphenomandibular ligament) انٹرنل میگنٹری آرٹری (internal maxillary artery) انفی ریئر ایلیولر ویکل (inferior alveolar vessels and nerve) (lingual گلینڈ) (parotid gland) کے ایک زائدہ کے ذریعہ جدا رہتا ہے۔ ٹنسر ویلائی پالیٹینی (tensor veli palatini) سے ہے اور کانسٹریکٹر فارینجس سوریئر (constrictor pharyngis superior) کچھ انٹریولر ٹشو (areolar tissue) کے ذریعہ جدا رہتا ہے۔

عصبی رمد (nerve-supply) ٹری گائیڈس انٹرنس (pterygoideus internus) مینڈی بولر و (mandibular nerve) کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ ٹری گاٹھیس انٹرنس (pterygoideus internus) مینڈبل کو میکزلا (maxilla) سے قریب تر کرنے میں مدد دیتا ہے۔ ٹری گاٹھیس اکسٹرنس (pterygoideus externus) کے ہرکاب فعل کر کے یہ مینڈبل کو آگے کھینچتا ہے، جبکہ ایک جانب کے دو ٹری گاٹھیس یائی (pterygoidei) فعل کرتے ہیں تو مینڈبل کی متعلقہ سمت آگے کھینچ جاتی ہے اور مخالف سمت کا کانڈائل (condyle) مقابلہ قائم رہتا ہے۔ ہر دو جانب کے عضلات کے باری باری فعل کرنے سے پہلو تا پہلو حرکات، جیسے غذا چباتے وقت ہوتا ہے، عمل میں آتے ہیں۔

گردن کے پیش جانبی علاقہ کے صفاقات اور عضلات (دی فیشیائی اینڈ سلاز آف دی انٹیرولٹیرل رجن آف دی نیک)

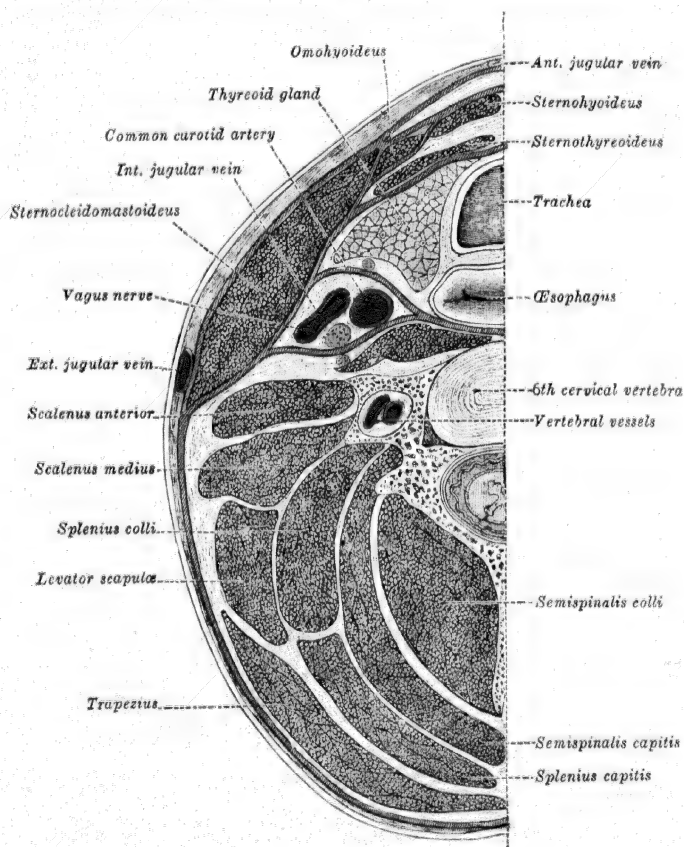
(THE FASCIAE & MUSCLES OF THE ANTEROLATERAL

REGION OF THE NECK)

- گردن کے پیش جانبی عضلات مندرجہ ذیل گروہوں میں مرتب کئے جاسکتے ہیں:-
- I superficial & lateral (اوپری وجانبی عمقی) سوپرفیشیل اینڈ لٹیرل سروائیکل (cervical)
- II supra & infra-hyoid (سوپرا اینڈ انفر اہیوئڈ (بالائی وزیرین لائی)
- III anterior vertebral (اینٹیریور ورتبرل (پیشین فقراتی)
- IV lateral vertebral (لٹیرل ورتبرل (جانبی فقراتی)
- گردن کا اوپری صفاق سوپرفیشیل فیشیا (superficial fascia) ایک پتلا طبقہ ہے جو پلیٹسما (platysma) کو گھیرتا ہے اور ایک علیحدہ جھلی کے طور پر قابل تذکرہ نہیں ہے۔

فیشیا کولائی (fascia colli) ڈیپ سروائیکل فیشیا (deep cervical fascia) (شکل 548) پلیٹسما (platysma) کی پوش کے نیچے واقع ہوتا اور گردن کے عضلات کا حصار کرتا ہے۔ یہ کیرٹڈوسلز (carotid vessels) اور ان ساختوں کیلئے

FIG. 548.—A transverse section through the left half of the neck at about the level of the sixth cervical vertebra, showing the arrangement of the fascia colli.



جو فقرات کے ستون کے سامنے واقع ہوئی ہیں غلاف بناتا ہے صفاق کا محور کرنے والا حصہ پیچھے، لیگمنٹم نیوکی (ligamentum nuchæ) اور گردن کے ساتویں مہرے کے اسپائینس پروسس (spinous process) سے چسپاں رہتا ہے۔ یہ ٹریپیز میس (trapezius) کے لئے ایک پتلا حصار بناتا ہے اور اس عضلے کے اگلے کنارے سے ایک ذرا ذیلی ہوئی (areolar) تہ کی طور پر جو گردن کے عقبی زاویہ کو ڈھانکتی ہے یہ اسٹرنو کلائیڈو میٹائڈیس (sternocleidomastoideus) کے پچھلے کنارے تک چلا جاتا ہے، جہاں کہ یہ ایک ردائی جھلی کی شکل اختیار کرنا شروع کرتا ہے۔ اسٹرنو کلائیڈو میٹائڈیس (sternocleidomastoideus) کی پچھل کور کے برابر یہ عضلہ کولف کرینیکی کے لئے تقسیم ہو جاتا ہے، اور اگلے حاشیہ پر پھر ایک منفرد طبق بناتا ہے۔ جو گردن کے اگلے مثلث (اینٹی ریسٹرائیٹل = anterior triangle) کو ڈھانکتا ہے اور وسطی خط تک آگے پہنچ جاتا ہے، جہاں یہ گردن کے مخالف سمت کے متعلقہ حصے سے مسلسل ہو جاتا ہے۔ یہ گردن کے وسطی خط پر سمفیز منٹائی (symphysis menti) اور ہائیڈبون (hyoid bone) کے جسم سے چسپاں رہتا ہے۔

اوپر یہ صفاق آکسیپٹیل بون (occipital bone) کی سوپی ریسٹرنوکل لائن (superior nuchal line) پمورل بون (temporal bone) کے میٹائڈ پروسس (mastoid process) اور مینڈبل (mandible) کے جسم کے زیرین کنارے کی کامل لمبائی سے لگا رہتا ہے۔ مینڈبل کے زاویہ کے محاذ میں یہ بہت مضبوط ہوتا ہے اور اسٹرنو کلائیڈو میٹائڈیس (sternocleidomastoideus) کی اگلی کور کو ڈھانکتا ہے۔ مینڈبل اور میٹائڈ پروسس کے درمیان اتھ مضبوطی سے باندھتا ہے۔ مینڈبل اور میٹائڈ پروسس کے درمیان (parotid gland) کولف کرتا ہے۔ وہ تہ جو غدد کو ڈھانکتی ہے

یشیا (parotidomasseteric fascia) کے نام سے موسوم ہو کر اوپر سے اور زائیکو بلیک آرچ (zygomatic arch) سے جم جاتی ہے۔ اس حصے سے جو پیرائڈ گلیڈ کے نیچے گزرتا ہے، ایک مضبوط بنداسٹائلو میڈی ہولر لیگمنٹ (stylomandibular ligament) بناتے ہوئے اسٹائلو میڈی ہولر (styloid process) تک چڑھ جاتا ہے (صفحہ 361) دو اور بنڈاسٹینو

منڈی بیولر (sphenomandibular) (صفحہ 361) اور ٹریگلو اسپائینس لگنٹس (pterygospinous ligaments) قابل ذکر ہیں۔ ٹریگلو اسپائینس لگنٹس، لیٹرل ٹریگمائیڈیمینا (lateral pterygoid lamina) کے پچھلے کنارے کے بالائی حصے سے آسفینائیڈل بون (sphenoidal bone) کے اسپائینس پروس (spinous process) تک پھیلتا ہے۔ یہ کبھی کبھی ہڈی بن جاتا ہے اور جب ایسا ہوتا ہے تو اس طرح بنا ہوا سورخ، منڈی بیولر ند (mandibular nerve) کی شاخوں کو راہ دیتا ہے جو ٹمپورل (temporalis) میسر (masseter) اور ٹریگمائیڈیس اکسٹرنس (pterygoideus externus) میں مصلیتی ہیں۔ نیچے یہ صفاق ایکرومیشن (acromion)، کلوکل (clavicle) اور مینوبریم اسٹرنائی (manubrium sterni) سے چسپال رہتا ہے۔ آخر الذکر سے کچھ فاصلہ اوپر یہ ایک اوپری اور ایک عمقی تہ میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اول الذکر مینوبریم اسٹرنائی کے اگلے کنارے سے اور آخر الذکر اسکے پچھلے کنارے اور انٹریگلو لگنٹس سے چسپال ہوتا ہے۔ ان دونوں تہوں کے درمیان ایک جھری نما فاصلہ سوپراسٹرنل اسپیس (suprasternal space) یا آف برنس (space of Burns) ہے۔ اس میں ہوائی بافت (areolar tissue) کی ایک تھوڑی سی مقدار، اینٹی ریڈیو جیوگولر وینس (anterior jugular veins) کے زیرین حصص، اور ان کی عرضی الحاقی شاخ، اسٹروکلائڈ میڈیائی کے اسٹرنم والے سرے اور بعض اوقات ایک لمبی نرود پائے جاتے ہیں۔

اس صفاق سے جو اسٹروکلائڈ و میڈیائی کی عمقی سطح کو استرکوتا ہے چار زائڈے نکلتے ہیں۔ (۱) ایک اوموہائیڈئیس (omohyoideus) کے وتر کو لف کرتا ہے اور اسے اسٹرنم (sternum) اور فرسٹ کاسٹل کارٹیلاج (first costal cartilage) سے جکڑ دیتا ہے۔ (۲) کیراٹائیڈ شیتھ (carotid sheath) جو کیراٹائیڈ آرٹری (carotid artery) انٹرنل جیوگولر وین (internal jugular vein) اور وگس نرو (vagus nerve) کو ملفوف کرتا ہے۔ (۳) بری وریٹل فیٹا (prevertebral fascia) کیراٹائیڈ وسلز (carotid vessels) کے پیچھے وسطانی جانب بڑھتا ہے جہاں

یہ ان کا غلاف بنانے میں مدد دیتا اور پری ورتبرل مسلز (prevertebral muscles) کے سامنے سے گزرتا ہے۔ یہ ایک ریشے دار کمرے کی پھیلی دیوار بناتا ہے جس میں جھوڑ (لیرنکس = larynx) اور قبضۃ الریه (ٹریکیا = trachea) مختصراً میڈیاسٹیکل گلیف (thyreoid gland) بلعوم (فیرنکس = pharynx) اور غذا کی نالی (ایسوفیجس = oesophagus) ہوتے ہیں پری ورتبرل فیٹیا (prevertebral fascia) اوپر کھوپری کے قاعدے (بیس آف دی سکل = base of the skull) سے ضم رہتا ہے اور نیچے یہ لائنگس کو لائی مسلز (longus colli muscles) کے سامنے صدر (تھوریکس = thorax) میں مسلسل ہوتا ہے۔ کیراٹڈ شیٹھ (carotid sheath) کے متواتر اور اس کے وسطانی منظر پر پری ورتبرل فیٹیا (prevertebral fascia) ایک پتلا طبقہ یعنی ایکوفیرنچیل فیٹیا (buccopharyngeal fascia) برآمد کرتا ہے جو فیرنکس (pharynx) کے کنسٹرکٹر مسلز (constrictor muscles) کی چست پوش کرتا ہے اور کنسٹرکٹر فیرنکس سوپیئر (constrictor pharyngis superior) پر سے بکسی نیٹر (buccinator) کے اوپر تک آگے بڑھتا گیا ہے۔ یہ پری ورتبرل لیئر سے صرف ایک ڈھیلی اتصال یافت کے ذریعہ چپاں رہتا ہے اور اس طرح ایکسانی پھولی ہوئی فضا یعنی ریٹروفیرنچیل اسپیس (retropharyngeal space) ان کے مابین پائی جاتی ہے۔ یہ فضا اوپر کھوپری کے قاعدے میں آفدی سکل (base of the skull) سے محدود رہتی ہے۔ نیچے، یہ ایسوفیجس (مری: oesophagus) کے پیچھے، تھوریکس (thorax) کے پوسٹیریئر میڈیاسٹیکل کیوٹی (posterior mediastinum) میں بڑھتی ہے۔ پری ورتبرل فیٹیا (prevertebral fascia) نیچے اور جانباً کیراٹڈ ویکلز (carotid vessels) کے بائیں (scaleni) کے سامنے بڑھتا ہے اور گردن کے عمقی مثلث (posterior triangle) کے بریکیل نرووز (brachial nerves) اور سب کلیوئین ویکلز (subclavian vessels) کے لئے ایک غلاف بناتا ہے۔ یہ کلیوئیکل (clavicle) کے نیچے بطور ایکزٹری شیٹھ (axillary sheath) کے بڑھکر کاریکو کلیوئیکولر فیٹیا (coracoclavicular fascia) کی عمقی سطح سے چپاں ہو جاتا ہے۔ کلیوئیکل

(clavicle) کے سین اوپر اور پیچھے ایک ہوائی فضا (areolar space) پوششی
تہ اور سبکلوئین وسلز (subclavian vessels) کے خلاف کے مابین ہوتی ہے اور اس
فضا میں اکثر نلی جیوگیولرون (external jugular vein) کا زیرین حصہ سوپرا
کلیویکیولرنوز (supraclavicular nerves) ٹرانسورس اسکلیپولر (transverse
scapular) اور ٹرانسورس سرواسیکل وسلز (transverse cervical vessels)
اور اوموہیائیڈس مسل (omohyoideus muscle) کا زیرین بلن پائے جاتے
ہیں۔ یہ فضا نیچے کارٹیکو کلیویکیولر فیشیا (coracoclavicular fascia) اور ایکزٹری
شیٹھ (axillary sheath) کی اگلی دیوار کے ضم ہو جانے سے محدود رہتی ہے (۴)
پیری ٹریکیل فیشیا (pretracheal fascia) کیراٹڈ وسلز (carotid vessels) کے
سامنے وسطانی جانب بڑھتا اور کیراٹڈ شیٹھ (carotid sheath) بنانے میں مدد
دیتا ہے یہ انفراہیائیڈ مسلز (infrahyoid muscles) کے پیچھے متصل رہتا
اور تھرائیڈ گلینڈ (thyroid gland) کو لف کرنے کے بعد مخالف سمت کے
متعلقہ تہ سے طے کے لئے ٹریکیا (trachea) کے سامنے بڑھتا ہے۔ اوپر یہ ہائیڈ
بون (عظم لامی = hyoid bone) سے جڑا رہتا ہے۔ نیچے یہ (قبضہ الریہ) اور گردن
کی جڑ کے بڑے عودق کے سامنے نیچے کی طرف چلا جاتا ہے اور بالآخر ریشہ دار گرد
قلب (pericardium) سے متحد ہو جاتا ہے۔ یہ تہ ہر دو جانب پیری وریٹل فیشیا
(prevertebral fascia) سے ضم رہتی اور اس سے ملکر یہ اس خانے کو مکمل کرتی
ہے جس میں پرنکس (larynx) اور ٹریکیا (trachea) تھیرائیڈ گلینڈ (thyroid
gland) اور فیرنکس (pharynx) اور ایسوفیگس (oesophagus) واقع ہوتے ہیں۔
تشریح اطلاقی (applied anatomy) - فیشیا کولائی (fascia colli)
یعنی ڈیپ سرواسیکل فیشیا (deep cervical fascia) جراحی نقطہ نگاہ سے بہت

اے ایف جی پارسنس (F. G. Parsons) جرنل آف اناتمی اینڈ فزیالوجی جلد ۴۴، نمبر ۴
کرتا ہے کہ کیراٹڈ شیٹھ (carotid sheath) اور گردن کے فیشیل پلینس (fascial planes)
ایسی ساختیں ہیں جو تقطیع میں مصنوعی طور پر پیدا ہوتی ہیں۔

قابل لحاظ ہے۔ حصری تہ (انوسٹنگ لیئر investing layer) پھوڑوں کو سطح کی جانب بڑھنے سے روکتی ہے اور پیپ جو اسکے نیچے بنتی ہے پہلو میں پھیلنے کی طرف مائل ہوتی ہے۔ اگر اگلے مثلث میں پیپ ہو تو وہ صفاق کی پری ٹری کیٹل (pretracheal layer) کے سامنے انٹی ریٹریڈیٹل لینل کیونٹی (anterior mediastinal cavity) میں اپنا راستہ کر سکتی ہے لیکن اس مقام میں صفاق کے پتلے ہونیکے وجہ سے یہ اکثر سطح کا رخ کرتی اور اسٹرنم (sternum) کے اوپر منہ کرتی ہے۔ پیپ جو پری ٹریٹل لیئر (pretracheal layer) کی پوشش کے نیچے بنتی ہے یقیناً اپنا راستہ پوسٹری ریٹریڈیٹل کیونٹی (posterior mediastinal cavity) میں کرے گی۔ پیپ جو پری ورتبرل لیئر (prevertebral layer) کے نیچے بنتی ہے مثلاً ایسے مریضوں میں جنکے گردن کے مہروں کے جسم میں کیریئرز (caries) ہو گئی ہو گردن کے جانبی حصے کی جانب بڑھ کر پچھلے مثلث میں منہ کر سکتی ہے یا ممکن ہے کہ وہ اس صفاقی تہ اور بکوفیرینل فیٹیا (buccopharyngeal fascia) کو چھید کر فیرنکس (pharynx) میں منہ کرے (ریٹرو فیرینل ایبسسز retropharyngeal abscess)۔

گلے کیٹوں میں جبکہ زخم صرف پوشش کرنے والی تہ کو ماؤف کرتا ہے تو ضرر ہمیشہ خفیف ہوتا ہے اور مخصوص خوف اکسٹرنل جیوگیولروین (external jugular vein) کو ضرر پہنچنے کا اور مخصوص پیچیدگی ڈیفوز سلیو لائٹیس (diffuse cellulitis) ہوتی ہے لیکن جبکہ ان دونوں میں سے ثانوی تہ کھل جاتی ہے تو اہم ساختوں کا زخمی ہونا اور خطرناک نتائج نکلنے ممکن ہیں۔

کلائڈ میسٹائیڈس (sternocleidomastoides) کے آغاز کا اسٹرنل (s) سوپر اسٹرنل اسپیس (suprasternal space) میں واقع ہے پس اس میں یہ فضا گھل جاتی ہے۔ اینٹی ریٹری جیوگیولروین (anterior jugular vein) کا زیریں حصہ بھی اسی فضا میں واقع ہے۔

اوپری اور جانبی گردن کے عضلات (سورفیشیل اینڈ لیٹرل سروائیکل ماسز)

(SUPERFICIAL AND LATERAL CERVICAL MUSCLES)

(platysma) پلیٹسما

(trapezius) ٹریپیزیس

(sterno-cleidomastoides) اسٹرنو کلائیڈ میڈیسٹائیس

پلیٹسما (platysma) (رشل 540) ایک چوڑا ورق ہے جو پیکٹوریل

میجر (pectoralis major) اور ڈلٹائیڈیس (deltoideus) کے بالائی حصے پر پخش کرنے والے صفاق سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے کلیوئیکل کو

قطع کرتے اور محرف طور پر اوپر اور وسطانی جانب گردن کے پہلو کے برابر بڑھتے ہیں۔ اسکے اگلے ریشے سمفیسز منٹائی (symphysis menti) کے نیچے اور پیچھے

455

مخالف سمت کے عضلے کے ریشوں سے گتھ جاتے ہیں۔ پچھلے ریشے مینڈبل کو قطع کرتے ہیں جنہیں سے بعض محرف خط کے نیچے ہڈی میں نصب ہوتے ہیں اور دوسرے

چہرے کے زیرین حصے کی جلد اور زیر جلدی بافت میں نصب ہوتے ہیں۔ ان ریشوں میں سے اکثر منہ کے زیرین حصے اور زاویہ کے قریب کے عضلات سے منم ہو جاتے ہیں۔

بعض اوقات ریشے زائیگو میٹیکس (zygomaticus) یا اریٹیکو لیرس آکیولائی (orbicularis oculi) کے حاشیہ تک پائے جاتے ہیں۔ پلیٹسما (platysma)

کے نیچے اکثر نل جوگیو لرون (external jugular vein) مینڈبل کے زاویہ سے کلیوئیکل کے وسط تک اترتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) فیشل نرو (facial nerve) کی موئیکل

(cervical) شاخ پلیٹسما میں پھیلتی ہے۔
افعال (actions)۔ جب نکل پلیٹسما فعل میں آتا ہے تو یہ گردن

کی جلد کی سطح پر محرف سمت کی جھریاں ڈالتا ہے اور جڑے اور گردن کے پہلو کی قعریت (concavity) کو کم کرتا ہے۔ اسکا اگلا حصہ جو عضلہ کا سب سے موٹا حصہ ہے میڈل (mandible) کو دبانے میں مدد دے سکتا ہے۔ نیز خوف اور تحیر کے آثار میں یہ منہ کے زاویہ اور زبرین لب کو نیچے کھینچتا ہے۔

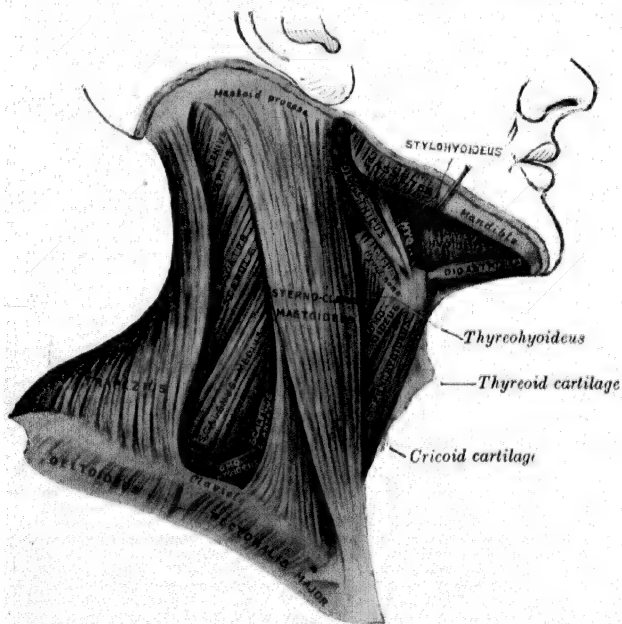
ٹریپیزئیس (trapezius) کا بیان صفحہ 499 پر ہے۔

اسٹرنو کلائیڈو میسائیڈیس (sternocleidomastoideus) (مشکل 549) گردن کے پہلو کے پار محرف گزرتا ہے۔ یہ اپنے وسطی حصے میں موٹا اور تنگ ہے لیکن ہر دوسروں پر چوڑا اور پتلا ہوتا ہے۔ یہ دوسروں سے نکلتا ہے میڈل (medial) یا اسٹرنل ہڈ (sternal head) مدور و تری لٹھی کی طرح ہے جو مینو بریم (manubrium sterni) کی اگلی سطح کے بالائی حصے سے نکلتا ہے اور اوپر جانبی طرف اور پیچھے رخ کرتا ہے۔ لیٹل (lateral) یا کلیوکیولر ہڈ (clavicular head) جو لٹھی اور وتر بعضی ریشوں سے مرکب ہے۔ کلیکیکل (clavicle) کے وسطانی ایک تہائی حصے کی اگلی سطح اور بالائی کنارے سے نکلتا ہے۔ دونوں سر ایک دوسرے سے ایک مثلث نما فاصلہ کے ذریعہ اپنے مقامات آغاز پر علیحدہ رہتے ہیں لیکن بتدریج گردن کے وسط کے نیچے ایک موٹے مدور پیٹے میں ضم ہو جاتے ہیں۔ یہ عضلہ ایک مضبوط وتر کے ذریعہ میسائیڈ پروسس (mastoid process) کی جانبی سطح پر اتھی چوٹی سے بالائی کنارے تک اور ایک پتلے وتر بعض کے ذریعہ آکسی پیٹل بون (occipital bone) کی سوپریور نیوکل لائن (superior nuchal line) کے نصب ہوتا ہے۔

456

سٹرنو کلائیڈو میسائیڈیس (sternocleidomastoideus) کلیوکیولر ہڈ (clavicular head) با اوقات اسٹرنل ہڈ (sternal head) کی طرح تنگ ہوتا ہے یا اسی چوڑائی ۵، سنٹی میٹر ہوتی ہے۔ جب یہ چوڑا ہوتا ہے تو اکثر کئی پٹوں میں تقسیم در تقسیم رہتا ہے۔ زیادہ شاذ صورتوں میں اسٹرنو کلائیڈو میسائیڈیس (sternocleidomastoideus) اور ٹریپیزئیس (trapezius) کے متصلہ حاشیے ملے رہتے ہیں۔

FIG. 549.—The muscles of the neck. Right lateral aspect.



یہ عضلہ گردن کے پہلو کے چو پہلو علاقہ کو دو مثلثوں یعنی ایک اگلے اور ایک پچھلے میں تقسیم کر دیتا ہے۔ اگلے مثلث (anterior triangle) کے حدود حسب ذیل ہیں، سامنے، گردن کا وسطانی خط۔ اوپر، مینڈبل (mandible) کے جسم کا زیرین کنارہ اور ایک خط جو اس کو مینڈبل (mandible) کے زاویہ سے اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) تک لیجاتا ہے۔ پیچھے اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) کا اگلا کنارہ مثلث کی چوٹی اسٹرنم (sternum) کے بالائی کنارے پر ہوتی ہے۔ پیچھے مثلث (posterior triangle) کے حدود حسب ذیل ہیں، سامنے:- اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) کا پچھلا کنارہ، نیچے کلویکل (clavicle) کا وسطی ایک تہائی حصہ، پیچھے، ٹریپیزس (trapezius) کا اگلا کنارہ اسکی چوٹی آکسیٹیل (occipital bone) پر، اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) اور ٹریپیزس (trapezius) کے اتصال سے علاقہ نکلتی ہے۔ ان مثلثوں کی تقسیم در تقسیم اور انکے مشمولات صفحات (632 to 635) پر دئے گئے ہیں۔

تعلقات (relations)۔ اس عضلہ کے اوپر جلد اور پلیٹسما (platysma) ہوتے

ہیں۔ یہ پلیٹسما (platysma) سے اکٹریل جیوگیلورین (external jugular vein)

گریٹ آرٹیکولر (great auricular) اور کیریٹس سروائیکل (cutaneous cervical) روز

اور ڈیپ سروائیکل فیشیا (deep cervical fascia) کی پٹینے والی تہ کے

ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔ اپنے انتصاب کے قریب عضلہ پیرائڈ گلیفینڈ

(parotid gland) کے ایک چھوٹے سے حصہ سے ڈھنکا رہتا ہے عضلہ کی عمقی

سطح کا تعلق اپنے آغاز پر اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس (sternoclavicular joint) سے

ہوتا ہے۔ یہ اسٹرنو ہائیڈس (sternohyoideus) اسٹرنو تھیروئیڈس

(sternothyroideus) اور اومو ہائیڈس (omohyoideus) پر رہتی ہے اور

اینٹی ریر جیوگیلورین (anterior-jugular vein) کو زیادہ گہرائی پر اسے

قطع کرتی ہے مگر کلویکل (clavicle) کے عین اوپر انفر اہیائیڈس (infrahyoid)

(muscle) کے اوپر رہتی ہے کیریٹڈ شیٹھ (carotid sheath) اور سب کلویڈین آریٹری

(subclavian artery) ان عضلات سے گہرائی پر رہتے ہیں۔ اومو ہائیڈیس (omohyoideus) اور ڈائیگیٹرکس (digastricus) کے پچھلے پیٹے (posterior belly) کے درمیان اسٹرنو کلائڈو میٹائڈیس (sternocleidomastoideus) کا اگلا حصہ گامن (common) انٹرئل (internal) اور اکسٹرئل کیراٹڈ آرٹریز (external carotid arteries) انٹرئل جیوگیولر (internal jugular) گامن فیش (common facial) اور لیٹوئل وینس (lingual veins) ڈیپ سروائیکل لمف گلیڈس (deep cervical lymph glands) وینس (vagus) ڈیسینڈنس اینڈ کمیونی کٹینر سروائیکیلر نروس (descendens & communicantes cervicales nerves) کو ڈھانچا ہے۔ سوپیئرئیر تھرائڈ آرٹری (superior thyroid artery) کی اسٹرنو کلائڈو میٹائڈ (sternocleidomastoid) شاخ اومو ہائیڈیس (omohyoideus) کے بالائی کنارہ پر عضلہ کو زیادہ گہرائی پر قطع کرتی ہے۔ عضلہ کے پچھلے حصے کا عمقی تعلق اسپلینس (splenius) لیویر اکی پیلی (levator scapulae) اور اسکیلینی (scaleni) سروائیکل پلکسس (cervical plexus) برے کٹیل پلکسس (brachial plexus) کے بالائی حصے، فرینک نرو (phrenic nerve) اور ٹرانسورس سروائیکل (transverse cervical) اور ٹرانسورس اسکی پوئلوس (transverse scapular vessels) سے ہوتا ہے۔ آکسیٹل آرٹری (occipital artery) ڈائیگیٹرک (digastric) کے زیرین کنارے پر عضلہ کو زیادہ گہرائی پر قطع کرتی ہے اور اسی مقام پر ایکسٹری نرو (accessory nerve) جو عضلہ کو جمیدتی ہے اس سے گہرائی پر نیچے اور جانبی طرف دوڑتی ہے۔ اپنے انقباض پر یہ عضلہ میٹائڈ پروسس (mastoid process) اسپلینس (splenius) لائی سیس کمپیش (longissimus capitis) اور پوسٹریئرئیر بی آف دی ڈائیگیٹرک (posterior belly of the digastricus) سے اوپر رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) اسٹرنو کلائڈو میٹائڈیس (sternocleidomastoideus) میں ایکسٹری نرو (accessory nerve) جو اسے قطع کرتی ہے اور اینڈائڈ تھرائڈ سروائیکل نروس (second & third cervical nerves)

کے اینٹی رٹیرٹوٹرنس (anterior divisions) کی شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) جب ایک اسٹرنو کلائیڈو میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) فعل میں آتا ہے تو اسی سمت کے گانڈھے کی طرف سر کو کھینچتا ہے۔ یہ سر کو پھیرتا (rotates) بھی ہے، اس طرح کہ چہرہ مخالف جانب ہو جائے۔ اپنے اسٹرنو کلائیڈو کیچولر (sternoclavicular) الماحقات سے آپس میں مل کر فعل میں آنے سے دونوں عضلات بہروں کے ستون کے گردن والے حصے کو جھکا دیتے ہیں مگر سر ایک ہی جگہ قائم رہے تو یہ ٹھہیق مزید (forced inspiration) میں صدر کو ابھارنے میں مدد دیتے ہیں۔

تشریح اطلاق (applied anatomy)۔ تشوہ جو رائی (wry-neck)

کے نام سے موسوم ہے اسکی وجہ اسٹرنو کلائیڈو میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) کی ایک انقباضی کیفیت ہے۔ عضلے کے باؤن اعصاب کے جو اس میں پھیلتے ہیں بال راست خراش پانسی وجہ سے یہ عارضی ہو سکتا ہے۔ مستقل ہونا بھی ممکن ہے لیکن اس حالت میں سپرائڈ کے وقت عضلہ کو مدد پر پہنچا ریشوں کا پھٹ جانا اور مابعد ندبی (cicatricial) انقباض واقع ہونا اکثر اسکے اسباب ہوتے ہیں۔ ایسی حالتوں میں بھلا چوگا کر دینے کیلئے اکثر عضلہ کو قطع کر دینا ضروری ہوتا ہے اور اسے یا تو زیر جلدی یا سطحی زخم کے طور پر کرتے ہیں۔ کھلا طریقہ بہر حال بہت پسندیدہ ہے اسلئے کہ زیادہ مفید اور کم خطرناک ہوتا ہے بشرطیکہ زخم کو آسپٹک (aseptic) رکھنے کیلئے احتیاط کیجائے۔ وتر کے آغاؤں گردن کی جڑ کے بار ایک افقی شکاف دینے سے صاف نمایاں ہو جاتے ہیں، با احتیاط قطع کئے جائیں اور مفاصل کے سینے ہوئے بند جو دواں موجود ہوتے ہیں وہ بھی قطع کر دئے جائیں۔ اب زخم کو ٹانگے دیکر پیٹی باندھ دیتے ہیں اور سر کو جتنی بھی سیدھی حالت میں وہ رکھا جاسکے قائم کر دیتے ہیں۔

ایک اور کیفیت بھی ہے جو جوانی میں پیدا ہو جاتی ہے (اسپس ماؤک ٹارٹیکالس =

spasmodic torticollis) اور یہ فعلی عصبی مرض فنکشنل نروس ڈزیز (functional nervous disease)

کی بہت ہی تکلیف دہ قسم ہوتی ہے۔ یہ ایک اسٹرنو کلائیڈو میٹائیڈس کے تشنج مضطرب یا تشنج مضطرب (tonic or clonic spasm) سے شروع ہوتی ہے جسکے بعد ہی ٹری پیزس (trapezius) کا تشنج خصوصاً اسکے کلیو کیچولر (clavicular) حصے

کا شروع ہو جاتا ہے۔ مخالف سمت کا اپنی میس (splenius) اسکیلینائی (scaleni) سہی اپائی میس کیس (semispinalis capitis) اور لانگس سہی کیس (longissimi capitis) ہاری باری سے فیشا کولائی (fascia colli) کے ثانوی انقباض کے ساتھ ماؤف ہو سکتے ہیں۔ آپریشن اکثر ان مالتوں میں تسلی بخش نتائج دینے سے قاصر رہتا ہے۔ ماؤف عضلات پر عمل ٹیناٹومی (tenotomy، یعنی وتر تراشی) یا ان اعصاب کو جو انہیں پھیلتے ہیں قطع کر دینا عارضی طور پر تسکین دے سکتا ہے لیکن جب کٹے ہوئے اعصاب یا عضلات دوبارہ متحد ہو جائیں تو اکثر تشنج عود کرتا ہے۔

دی سوپرا اینڈ انفرایائیڈ مسلز

(THE SUPRA & INFRAHYOID MUSCLES)

سوپرا اینڈ میڈ مسلز (supra-hyoid muscles) حسب ذیل ہیں۔
 ڈائیگیٹرکس (digastricus) مائیڈائیڈیس (mylohyoideus)
 اسٹیلو ہائیڈیس (stylohyoideus) جینیو ہائیڈیس (geniohyoideus)
 ڈائیگیٹرکس (digastricus)۔ (شکل 549) میں دو لمبی پٹے ہوتے ہیں جو ایک درمیانی گول وتر کے ذریعہ متحد رہتے ہیں۔ یہ عضلہ مینڈبل (mandible) کے جسم کے نیچے واقع ہے اور ایک خمیدہ شکل میں میٹائیڈروس سے ذقن تک بڑھتا ہے۔ پھیلا ہوا پسٹریئر بلی (posterior belly) جو اگلے پیٹے کی نسبت لمبا ہوتا ہے، ٹیپوڈل بون کے میٹائیڈ ناچہ یعنی ڈائیگیٹرک فاسا سے نکلتا ہے اور نیچے اور آگے کی طرف جاتا ہے۔ اگلا پیٹا (انٹریئر بلی = anterior belly) وسطی خط کے قریب مینڈبل کے جسم کے زیرین کنارے کے اندرونی جانب ایک نشیب سے نکلتا ہے اور نیچے اور پیچھے گزرتا ہے۔ دونوں پیٹے ایک درمیانی وتر میں ختم ہوتے ہیں جو اسٹیلو ہائیڈیس (stylohyoideus) عضلہ کو جمیدتا ہے اور

ایک ریشے دار پھندے (loop) کے ذریعہ جو بعض اوقات ایک مخاطی غلاف استر کرتا ہے ہائیڈبون کے جسم کے پہلو اور گریٹر کارنو سے جڑا رہتا ہے۔ ایک تریضی تہ جو سوبرایاٹیسڈ ابوسوروسز (suprahyoid aponeurosis) کہلاتی ہے ڈائی گیسٹرک (digastric) عضلات کے وتروں سے نکلتی ہے اور ہائیڈبون کے جسم اور گریٹر کارنو سے چپاں ہو جاتی ہے۔

تعلقات (relations)۔ اسکی اوپری سطح کا تعلق ہے ٹما (platysma) اسٹرنو کلائیڈ و میٹائیڈس اسپلینس (splenius) کے ایک حصے، لائیسس لیپیٹس (longissimus capitis) میٹائیڈ پوسٹریئر (stylohyoideus) اور پیرائیڈکلینڈ (parotid gland) سے ہوتا ہے۔ اگلے پیٹے کی عمقی سطح مائیڈیائیڈس (mylohyoideus) پر واقع ہے۔ اور پچھلے پیٹے کی اسٹیلوگلاس (styloglossus) اسٹیلو فیئرینجس (stylopharyngeus) اور ہائیڈوگلاس (hyoglossus) اگرٹل کیرائڈ آرٹری (external carotid artery) اور اسکی آکسی پٹیل (occipital) لنگوئل (lingual) اگرٹل میکز لری (external maxillary) اور انڈنگ فیئرینج (ascending pharyngeal) شاخیں انٹرل کیرائڈ آرٹری (internal carotid artery) انٹرل جیوگیو لروین (internal jugular vein) اور ہائیڈوگلاس نرو (hypoglossal nerve) پر۔

عصبی رسد (nerve-supply) ڈائی گیسٹرکس (digastricus) کے اگلے پیٹے میں انفریئر الیو میو لرو (inferior alveolar nerve) کی مائیڈیائیڈ (mylohyoid) شاخ پیٹتی ہے۔ اور پچھلے پیٹے میں فیشل نرو (facial nerve)۔

افعال (actions)۔ جبکہ ڈائی گیسٹرکس (digastricus) کا اگلا پٹا نیچے اپنا مقام قائم کر لیتا ہے تو یہ مینڈبل کے سامنے والے حصے کو دباتا ہے۔ جب دونوں پیٹے اوپر سے فعل میں آتے ہیں تو وہ ہائیڈبون کو اٹھاتے ہیں۔

ڈائی گیسٹرکس (digastricus) گردن کے اگلے مثلث کے بالائی حصہ کو تین مثلثوں میں تقسیم کرتا ہے۔ چنانچہ (۱) سب میکز لری ٹرائیگل (submaxillary triangle) اوپر مینڈبل کے زیرین کنارے اور ایک خط سے جو اسکو مینڈبل

کے اینگل (angle) سے اسٹروکھائیڈومیٹائیڈس تک لجاتا ہے محدود رہتا ہے۔ نیچے ڈائیگٹرکس (digastricus) کے پچھلے پیٹے اور اسٹایلوہائیڈس (stylohyoideus) سے اور سامنے ڈائیگٹرکس (digastricus) کے اگلے پیٹے کے ذریعہ محدود رہتا ہے (۲) کیرائڈرائسکل (carotid triangle) اوپر ڈائیگٹرکس (digastricus) کے پچھلے پیٹے اور اسٹایلوہائیڈس (stylohyoideus) کے ذریعہ پیچھے اسٹروکھائیڈومیٹائیڈس کے ذریعہ اور نیچے، اوہائیڈس سے محدود رہتا ہے۔ (۳) سوپرایمائیڈ (suprahyoid) یا سب منٹل ٹرائینگل (submental triangle) جابنا ڈائیگٹرکس کے اگلے پیٹے سے اور نیچے ہائیڈ کے جسم کے ذریعہ محدود رہتا ہے۔ اسٹایلوہائیڈس (stylohyoideus) (اشکال 549, 550) پرائیڈ پروسس کی پچھلی اور جانبی سطح سے اس کے قاعدے کے قریب برآمد ہوتا ہے اور نیچے اور آگے گزر کر ہائیڈبون کے جسم میں، اسکے اندر گریٹر کارنو کے مقام اتصال پر اور اوہائیڈس (omohyoideus) کے مین اوپر نصب ہوتا ہے۔ یہ اپنے انتصاب کے قریب ڈائیگٹرکس (digastricus) کے وتر سے جدا رہتا ہے۔

عصبی سمد (nerve-supply) اسٹایلوہائیڈس (stylohyoideus) میں فیشل زو (facial nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions) اسٹایلوہائیڈس (stylohyoideus) ہائیڈ بون کو اوپر اور نیچے کھینچتا ہے۔

اسٹایلوہائیڈ لیگمنٹ (stylohyoid ligament) اسٹایلوہائیڈس عضلے کے سلسلے میں ایک وتری بند یعنی اسٹایلوہائیڈ لیگمنٹ (stylohyoid ligament) کی تشریح بھی ہو سکتی ہے۔ یہ ایک ریشے دار ڈوری ہے جو پورل بون کے اسٹایلوہائیڈ پروسس کی نوک اور ہائیڈ بون کے لٹرکارنو کو جباں رہتی ہے۔ اکثر اس کے وسط میں کڑی کا ایک جھوٹا سا ٹکڑا ہوتا ہے جو اکثر عظمی حالت اختیار کر لیتا ہے اور بہت سے حیوانات میں ایک نمایاں ہڈی یعنی اپی ہیل (epihyal) بناتا ہے۔

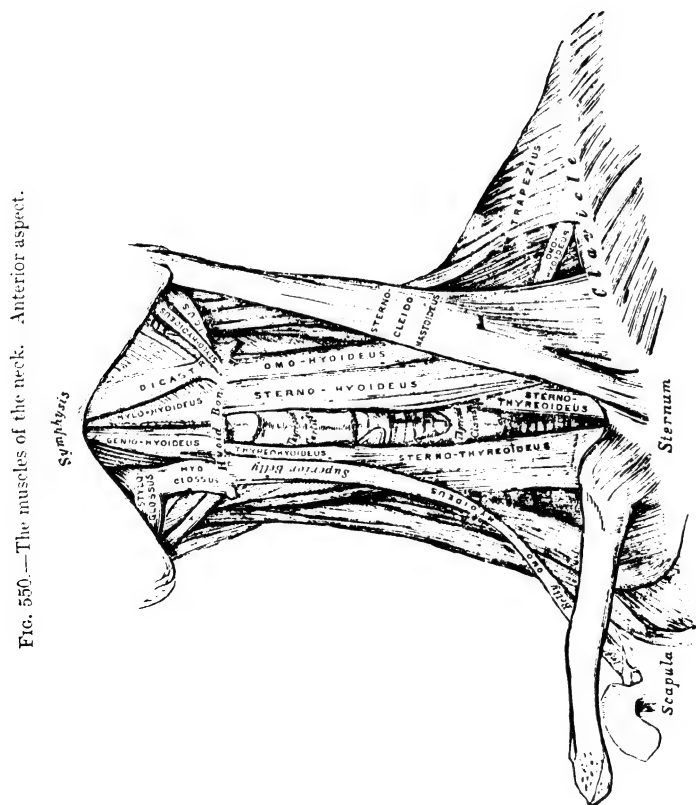


FIG. 550.—The muscles of the neck. Anterior aspect.

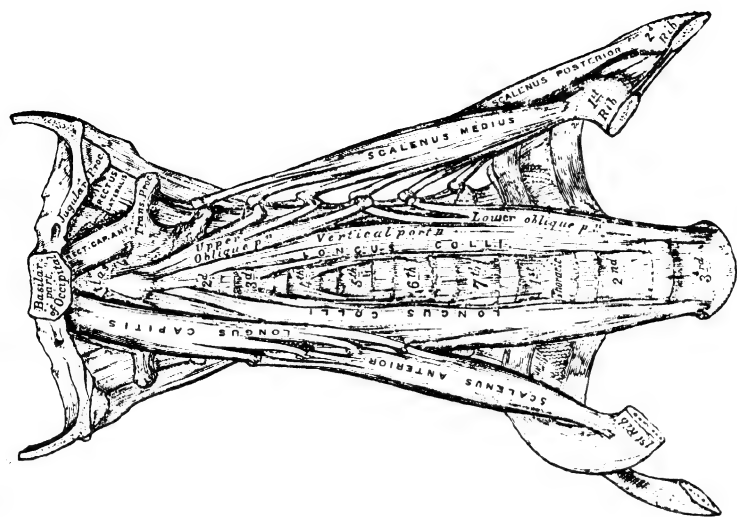


FIG. 551.—The anterior and lateral vertebral muscles.

مائیلوہائیڈیس (mylohyoideus) (اشکال 549-550) پیٹا اور منٹل
 نما، ڈائیگریٹرکس (digastricus) کے اگلے پیٹے کے عین اوپر واقع ہوتا ہے اور
 مخالف سمت کے اپنے ساتھی سے ملکر منہ کے کتھفہ کے لئے ایک عضلی فرش بناتا ہے۔
 یہ مینڈبل کی مائیلوہائیڈ لائن (mylohyoid line) کی کل لمبائی سے برآمد ہوتا
 ہے۔ اس کے پچھلے ریشے ہائیڈبون کے جسم کے سامنے اس کے زیرین کنارے
 کے قریب نصب ہونے کے لئے وسطانی جانب اور ذرا نیچے گزرتے ہیں۔ وسطی اور
 اگلے ریشے، ایک وسطانی ریشہ داریون (raphe) میں نصب ہوتے ہیں جو مینڈبل پر
 سمفون سے ہائیڈبون تک چلی جاتی ہے۔ یہ وسطانی سیون (raphe) بعض اوقات
 ہوتی ہی نہیں اور جب ایسا ہوتا ہے تو دونوں عضلات مسلسل ہوتے ہیں۔

458 **تعلقات (relations)**۔ اس کی اوپری یازیرین سطح کا تعلق پلیٹسما
 (platysma) ڈائیگریٹرک (digastric) کا اگلا پٹا سوہائیڈ (suprahyoid)
 وتریض سب میکز ٹری گلینڈ (submaxillary gland) کا اوپری حصہ، اکسٹرئل
 میکز کری (external maxillary) اور سب منٹل (submental) وسلز اور
 مائیلوہائیڈ وسلز اینڈ نرووز (mylohyoid vessels & nerves) کے ساتھ ہوتا
 ہے۔ اس کی عمقی یا بالائی سطح کا تعلق جینوہائیڈیس (genohyoideus)
 ہائیوگلاس (hyoglossus) کے ایک حصے، اسٹیلوگلاس (styloglossus)
 ہائیوگلاس (hypoglossal) اور لنگوئل نرووز (lingual nerves) سب میکز ٹری
 گلینگلین (submaxillary ganglion) سب لنگوئل گلینڈ (sublingual gland)
 سب میکز ٹری گلینڈ (submaxillary gland) اور سب میکز ٹری واکٹ (submaxillary
 duct) کا عمقی حصہ لنگوئل (lingual) اور سب لنگوئل وسلز (sublingual vessels)
 اور کل میوکس ممبرین سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ مائیلوہائیڈیس (mylohyoideus)
 میں انفریئر الیوٹورل نرو (inferior alveolar nerve) کی مائیلوہائیڈ
 (mylohyoid) شاخ پھیلتی ہے۔
افعال (actions)۔ نیچے سے عمل کر کے مائیلوہائیڈیس

(mylohyoideus) مینڈبل کے سامنے والے حصے کو دباتا ہے اور اوپر سے عمل کر کے ہیائید بون اور منہ کے فرش کو اٹھاتا ہے۔

جینیو ہائیڈس (geniohyoideus) (شکل 550) ایک تنگ عضلہ ہے جو مائل ہائیڈس (mylohyoideus) کے وسطانی حصے کے اوپر واقع ہوتا ہے، یہ سمفیز مثنائی کی پشت پر مثل اسبائن انفیریئر سے نکلتا ہے۔ اور پیچھے اور ذرائیچے ہیائید بون کے جسم کی اگلی سطح میں نصب ہونے کے لئے دوڑتا ہے یہ مخالف سمت کے اپنے ساتھی کے ساتھ ملا رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ جینیو ہائیڈس میں ہائپو گلاسل نرو (hypoglossal nerve) سے فرسٹ سرکائل نرو (first cervical nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions) جب جینیو ہائیڈس (geniohyoideus) ہیائید بون سے عمل کرتا ہے تو یہ مینڈبل کے اگلے حصے کو دباتا ہے اور جب یہ مینڈبل سے عمل کرتا ہے تو یہ ہیائید بون کو اٹھاتا اور آگے کی طرف کھینچتا ہے۔

انفر ہائیڈ مسلز (infrahyoid muscles) حسب ذیل ہیں۔

اسٹرنو ہائیڈس (sternohyoideus)

اسٹرنو تھیرائیڈس (sternothyroideus)

تھیرو ہائیڈس (thyrohyoideus)

اومو ہائیڈس (omohyoideus)

اسٹرنو ہائیڈس (sternohyoideus) (شکل 549-550) ایک تنگ تنگ عضلہ ہے جو کلوئیکل کے وسطانی سرے کی پچھلی سطح اسٹرنو کلیوئیکولر جائنٹ کے کیسہ اور مینو بریم اسٹرنائی کے بالائی عقبی حصے سے نکلتا ہے۔ اوپر اور وسطانی جانب گزر کر یہ ہیائید بون کے جسم کے زیرین کنارے میں نصب ہوتا ہے۔ بعض اوقات اپنے آغاز کے قریب ایک عرضی وتدی نشان ظاہر کرتا ہے۔ نیچے، اسٹرنو ہائیڈس (sternohyoideus) بہت کچھ فاصلہ سے اپنے ساتھی سے ملحدہ رہتا ہے۔ لیکن دونوں عضلات اپنی مفاصلت کے وسط

میں ایک دوسرے سے متصل ہو جاتے ہیں، اور اس سے اوپر ہم پہلو رہتے ہیں۔
 عصبی رسد (nerve-supply) - اسٹرنو ہائیڈ ٹیس (sternohyoideus)
 میں ڈیسنڈنس ہائیپو گلو سائی (descendens hypoglossi) اور کیو نی کیسٹینز
 سروائکیس (communicantes cervicalis) کے درمیان فیہند سے یعنی ایسا
 ہائیپو گلو سائی (ansa hypoglossi) کی شاخیں پھیلتی ہیں۔
 افعال (actions) - اسٹرنو ہائیڈ ٹیس (sternohyoideus)

ہیائڈ بون کو دباتا ہے۔
 اسٹرنو تھائیروائیڈ ٹیس (sternothyreoides) (تصادیر 549, 550)
 نسبتاً یہ اسٹرنو ہائیڈ ٹیس (sternohyoideus) سے چھوٹا اور چوڑا ہوتا ہے
 اور اس سے ڈھنکار ہوتا ہے۔ یہ اسٹرنو ہائیڈ ٹیس (sternohyoideus) کے آغاز
 کے نیچے، میڈیو بریم اسٹرنائی کی پچھلی سطح سے اور پہلی یا کبھی دوسری پسلی کی کرسی کے
 کنارے سے نکلتا ہے، اور تھائیروائیڈ کارٹیلج کے طبق (لیمینا) پر محرف خط میں نصب
 ہوتا ہے۔ یہ عضلہ گردن کے نیچے کے حصے میں اپنے ساتھی سے متصل رہتا ہے لیکن
 جب اوپر چڑھتا ہے تو بعید المرکز ہو جاتا ہے۔ اس پر سے کبھی کبھی ایک غشی
 یا محرف و تری نشان گذرتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اسٹرنو تھیریائیڈ ٹیس میں ایسا ہائیپو
 گلو سائی (ansa hypoglossi) سے شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - اسٹرنو تھیریائیڈ ٹیس (sternothyreoides)
 لیرنکس کو نیچے کھینچتا ہے۔
 تھیرو ہائیڈ ٹیس (thyreohyoideus) ایک چھوٹا چو پہلو عضلہ
 ہوتا ہے جسے اسٹرنو تھیریائیڈ ٹیس (sternothyreoides) کا ایک اوپر کی جانب
 تسلسل خیال کیا جاسکتا ہے۔ یہ تھیرائیڈ کارٹیلج کے طبق (لیمینا) پر محرف خط سے
 نکلتا ہے اور ہائیڈ بون کے گریٹر کارنو کے زیرین کنارے میں نصب ہوتا ہے۔
 عصبی رسد (nerve-supply) - تھائیرو ہائیڈ ٹیس (thyreohyoideus)
 میں ہائیپو گلو سائل نرو (hypoglossal nerve) کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions) - تعمیر و ہائیڈلیس (thyrohyoid) ہائیڈ بون کو دباتا یا خجڑہ کو اٹھاتا ہے۔

او موہائی آئیڈلیس (omohyoideus) (549, 550) میں دو خمی پیٹے ہوتے ہیں جو ایک زاویہ پر ایک مرکزی وتر کے ذریعہ متحد رہتے ہیں۔ یہ ایک پیلا کے بالائی کنارے سے، ایک پیلا لڑنا چہرہ کے قریب، اور کبھی کبھی ایک پیلا کے سوپریر ٹرانسورس لیگمنٹ (superior transverse ligament) سے برآمد ہوتا ہے۔ ایک پیلا سے اس کے اسحاق کی وسعت چند ملی میٹر سے لیکر ۲.۵ سنٹی میٹر تک ہوتی ہے۔ اس مقام آفاذ سے زیرین پیٹا (inferior belly) ایک چھٹی تنگ، چھٹی (fasciculus) بناتا ہے جو گردن کے زیرین حصے کے پار آگے اور ذرا اوپر کی طرف مائل رہتی ہے اور کلیوکیل سے ایک ریشہ دار پھیلاؤ کے ذریعہ بندھی رہتی ہے۔ یہ پھر اسٹرنو کلائیڈ و میسٹو آئیڈلیس کے پیچھے گزرتی ہے۔ جہاں وہ درمیانہ ذریعہ (intermediate tendon) میں ختم ہو جاتی ہے۔ بالائی پیٹا سوپی ریسٹرنی (superior belly) اسی وتر سے اوپر کی جانب قریب قریب عموداً، اسٹرنو ہائی آئیڈلیس (sternohyoideus) کے جانبی کنارے کے قریب گزرتا ہے۔ اور اسٹرنو ہائیڈلیس (sternohyoideus) کے انتصاب کے جانبی طرف ہائیڈ بون کے جسم کے زیرین کنارے پر نصب ہوتا ہے۔ درمیانی وتر لمبائی اور شکل میں مختلف ہوتا ہے اور فیٹیا کولائی (fascia colli) کے ایک زائڈ سے کے ذریعہ، جو اس پر لف کرتا اور نیچے کلیوکیل اور پہلی پسلی سے چسپاں ہوتا ہے، اپنے مقام پر قائم رہتا ہے۔ یہی وہ ردائی زائڈ ہے جس سے عضلہ کی نوکدار شکل قائم رہتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - او موہائی آئیڈلیس (omohyoideus)

کے بالائی بطن میں ڈیسنڈنس ہائیپو گلا سائی (hypoglossi) (descendens) اور زیرین بطن کو اینسا ہائیپو گلا سائی (ansa hypoglossi) سے ایک شاخ پھیلیتی ہے۔

افعال (actions) - او موہائی آئیڈلیس (omohyoideus)

کو دباتا ہے اور اسے پیچھے اور جانبی طرف لے جاتا ہے۔ نیز، او موہائی آئیڈلیس (omohyoidei) اندر لمبا سانس لینے کی کوشش میں کام آتے ہیں۔ فیٹیا

کولائی (fascia colli) کے زیرین حصے کو تاندینے سے وہ نرم حصص کے اندرونی انجڈا کو کم کر دیتے ہیں ورنہ بڑے عروق اور پھپھڑوں کی چوٹیوں کو دبا دیتے۔
 اوموہیائیڈیس (omohyoideus) کا زیرین پٹیا گردن کے عقبی مثلث
 کو ایک بالائی یا آکسی پٹیل (occipital) اور ایک زیرین یا سب کلیوین (subclavian) مثلث میں تقسیم کر دیتا ہے اور اس کا بالائی پٹیا اگلے مثلث کو ایک بالائی یلیکریٹڈ (carotid) اور ایک زیرین یا عضلی (muscular) مثلث میں تقسیم کر دیتا ہے۔

۳۔ اگلے فقراتی عضلات (ایٹی ریئر ورٹبرل ماسلز)

(551) (ANTERIOR VERTEBRAL MUSCLES) (تصویر)

لانگس کولائی (longus colli)

لانگس کیپٹیس (longus capitis)

رکٹس کیپٹیس انٹی ریئر (rectus capitis anterior)

رکٹس کیپٹیس لیٹریس (rectus capitis lateralis)

لانگس کولائی (longus colli) اٹلس اور پھمڈ کے تیسرے مہرے کے درمیان

مہروں کے ستون کی اگلی سطح پر واقع ہے۔ یہ تین حصص میں، ایک بالائی محرف

سوپنری ریئر آبلک، ایک زیرین محرف (انفی ریئر آبلک) اور ایک عمودی

(vertical) حصے میں منقسم ہوتا ہے۔ اس کے آغاز اور انتصاب میں وترسی

پٹیاں ہوتی ہیں۔ بالائی محرف حصہ تیسرے چوتھے اور پانچویں گردن کے مہروں

کے عرضی زائندوں کے اگلے درنوں لیٹو برکٹس سے نکلتا ہے۔ یہ اوپر اور وسطانی

جانب مائل رہتا ہے اور ایک تنگ وتر کے ذریعہ اٹلس کی اگلی محراب پر ورنہ (ٹیورگل)

میں نصب ہوتا ہے۔ زیرین محرف حصہ جو عضلہ کا سب سے چھوٹا حصہ

ہے صدری مہروں کیلے دو یا تین اجسام کے سامنے والے حصے سے نکلتا ہے۔ پہلے

اور جانبی طرف دوڑتا ہے اور گردن کے پانچویں اور چھٹے مہروں کے عرضی

زائدوں رٹرائسورس پر ورسسز کے اگلے درنوں میں نصب ہوتا ہے۔ عمودی حصہ، صدر کے بالائی تین اور گردن کے تین زیرین ہرون کے اجسام کے سامنے والے حصے سے نکلتا ہے اور گردن کے دوسرے تیسرے اور چوتھے ہرون کے اجسام کے اگلے حصے میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - لانگس کولائی (longus colli) میں دوسری تیسری اور چوتھی سروائیکل نروز (cervical nerves) اینٹی ریئر ڈوژنس (anterior divisions) کی شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - لانگس کولائی (longus colli) ہرون کے ستون کے گردن والے حصے کو آگے اور جانبی طرف جھکاتا اور کبھار پھیرتا (rotates) ہے۔

لانگس کیپٹیس (longus capitis)، رٹس کیپٹیس اینٹائیٹکس میجر (rectus capitis anticus major) جو اوپر چوڑا اور موٹا اور نیچے تنگ ہوتا ہے، وتری پٹیوں کے ذریعہ گردن کے تیسرے، چوتھے، پانچویں اور چھٹے ہرون کے عرضی زائدوں کے اگلے درنوں سے برآمد ہوتا اور آگے پٹیل بون کے بیلر حصے کی زیرین سطح میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - لانگس کیپٹیس (longus capitis) میں پہلی، دوسری اور تیسری سروائیکل نروز (cervical nerves) کی اینٹی ریئر ڈوژنس (anterior divisions) کی شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - لانگس کیپٹیس سر کو خماتا ہے۔ رٹس کیپٹیس اینٹی ریئر (rectus capitis anterior) یعنی رٹس کیپٹیس اینٹائیٹکس مینر (rectus capitis anticus minor) ایک چھوٹا چپٹا عضلہ ہے جو لانگس کیپٹیس کے بالائی حصے کے پیچھے واقع ہے۔ یہہ انکس کی جانبی پوٹ (mass) کی اگلی سطح سے اور اس کے عرضی زائدہ کی جڑ سے نکلتا اور آگے پٹیل کانڈائل کے سامنے آگے پٹیل بون کے بیلر حصے کی زیرین سطح میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رَسَد (nerve-supply) رکتس کیپٹس انٹیریر (rectus capitis anterior) میں پہلی اور دوسری سروائیکل نرو (cervical nerves) کی اینٹی ریٹرڈوژنس (anterior division) کے درمیانی پھندے (loop) سے شاخیں پھیلتی ہیں۔

461 افعال (actions) رکتس کیپٹس انٹیریر سر کو خماتا ہے۔
رکتس کیپٹس لٹریس، ایک چھوٹا چٹا عضلہ ہے جو ٹلس کے عرضی زائڈ سے کی بالائی سطح سے نکلتا ہے اور کسی پٹیل بون کے جیوگیولر پروسنک کی زیرین سطح میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رَسَد (nerve-supply) رکتس کیپٹس لٹراس (rectus capitis lateralis) میں پہلی اور دوسری سروائیکل نرو کی اینٹی ریٹرڈوژنس کے درمیانی پھندے سے شاخیں پھیلتی ہیں۔
افعال (actions) رکتس کیپٹس لٹریس سر کو جانبی طرف جھکاتا ہے۔

۴۔ جانبی فقراتی عضلات (لیٹرل ورٹبرل مسلز)

(LATERAL VERTEBRAL MUSCLES) (تصویر 551)

اسکیلینس اینٹی ریٹر (scalenus anterior)
اسکیلینس میڈیئس (scalenus medius)
اسکیلینس پوسٹری ریٹر (scalenus posterior)
اسکیلینس اینٹی ریٹر (scalenus anterior)، گردن کے پہلو پر

اسٹرنوکلوائیڈ و میسٹائڈیس (sternocleidomastoideus) کے پیچھے عقی دھج ہے۔ یہ گردن کے تیسرے چوتھے پانچویں اور چھٹے ہبروں کے عرضی زائدوں کے اگلے درنوں سے نکلتا اور تقریباً عمودی طور پر نیچے اتر کر ایک تنگ چھٹے وتر کے ذریعہ پہلی پسلی کے اندرونی کنارے اسکیلین ٹیوبرکل میں اور سب کلیوئین گروو کے سامنے پسلی کی بالائی سطح پر مینڈ (ridge) میں نصب ہوتا ہے۔

تعلقات (relations) اس کے سامنے، کلیوکل سب کلیوئیس (subclavius) اسٹرنوکلوائیڈ و میسٹائڈیس (sternocleidomastoideus) اور اوموہائی آئیڈیس (omohyoideus) عضلات ٹرانسورس سرڈیکل (transverse cervical) ٹرانسورس اسکپولر (transverse scapular) اور اینڈنگ سرڈائیکل آرٹریز (ascending cervical arteries) سب کلیوئین وین (subclavian vein) فرنک نرو (phrenic nerve) میں۔ اس کی پچھلی سطح کا تعلق بریکٹیل پکس (brachial plexus) بنانے والے اعصاب، سب کلیوئین آرٹری (subclavian artery) اور پلورا (pleura) سے، جو اسے اسکیلینس میڈیس (scalenus medius) سے علیحدہ کرتے ہیں، ہوتا ہے۔ نیچے یہ ورنبرل آرٹری (vertebral artery) کے ذریعہ لائش کلائی (longus colli) سے اور پرائفری ریئر تھائیروائیڈ آرٹری (inferior thyroid artery) کی صعودی سرڈائیکل (cervical) شاخ کے ذریعہ لائنگس کیٹیس سے علیحدہ رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) اسکلی نس انٹیریئر (scalenus anterior) میں چوتھی پانچویں اور چھٹی سرڈائیکل نروز کی اینٹی ٹریٹر ڈورنس سے شاخیں پھلتی ہیں۔

افعال (actions) اسکلی نس انٹیریئر نیچے سے عمل کر کے ہبروں کے ستون کے گردن والے حصے کو آگے اور جانبی طرف جھکاتا ہے اور اسے مخالف سمت کی طرف پھیرتا ہے۔ جبکہ یہ عضلہ اوپر سے عمل کرتا ہے تو سینے کو اٹھانے میں مدد دیتا ہے۔

اسکیلینس میڈیئس (scalenus medius) جو تینوں اسکیلینائی (scaleni) میں سب سے بڑا اور لمبا ہوتا ہے، گردن کے زیرین چھ مہروں کے عرضی زائدوں کے پچھلے درنوں کے سامنے سے نکلتا ہے اور پسلی کے درنے اور سب کلیوئین گروو کے درمیان پہلی پسلی کی بالائی سطح پر نصب ہوتا ہے۔

تعلقات (relations) - اس کی اگلی سطح کا تعلق اسٹرنو کلاویئر ڈو میٹائیڈس (sternocleidomastoideus) سے ہوتا ہے۔ کلیوئیکل اور امویائی ایڈمیڈس (omohyoideus) سے قطع کرتے ہیں۔ سب کلیوئین آرٹری (subclavian artery) اور سروائیکل نرواز سے اسکیلینس اینٹی ریئر سے علیحدہ کرتے ہیں۔ اس کے جانبی طرف لیوٹر اسکپیولی (levator scapulae) اور اسکیلینس پوسٹی ریئر (scalenus posterior) ہیں۔ لانگ تھوریک نرو (long thoracic nerve) اس عضلے کے جسم میں بنتی ہے جس کی بالائی دو جھڑیں اس سے باہر نکلتی ہیں۔ ڈارسل اسکپیولر نرو (dorsal scapular nerve) اسے چھیدتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اسکلیئس میڈیئس (scalenus medius) میں سروائیکل نروز کی اینٹی ریئر ڈوٹرنس سے شاخیں پھلتی ہیں۔

افعال (actions) - یہ نیچے سے عمل کر کے مہروں کے تنوں کے گردن والے حصے کو جانبی طرف جھکاتا ہے۔ اوپر سے عمل کر کے یہہ سینے کو اٹھانے میں مدد دیتا ہے۔

اسکیلینس پوسٹی ریئر (scalenus posterior) جو تینوں اسکیلینائی میں سب سے چھوٹا اور سب سے گہرا واقع ہے۔ گردن کے چوتھے پانچویں اور چھٹے مہروں کے عرضی زائدوں کے پچھلے درنوں سے نکلتا ہے اور ایک پتلے وتر کے ذریعہ سٹرائٹس اینٹی ریئر (serratus anterior) کے الحاقی درنے کے پیچھے دوسری پسلی کی بیرونی سطح میں نصب ہوتا ہے۔ یہہ کبھی کبھی اسکیلینس میڈیئس سے ضم رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اسکلیئس پوسٹی ریئر (scalenus posterior) میں زیرین تین سروائیکل نروز کی اینٹی ریئر ڈوٹرنس سے شاخیں پھلتی ہیں۔

افعال (actions) - سکیلینس پوسٹی ریئر جبکہ دوسری پسلی
جھی ہوئی ہو تو ہر دوں کے ستون کے گردن والے حصے کے زیرین سرے کو
جانبی طرف جھکاتا ہے۔ اگر اس کا بالائی اسحاق جا ہوا ہو تو یہ سینے کو اٹھانے
میں مدد دیتا ہے۔

دھڑکی ردائیں اور عضلے

(THE FASCIAE AND MUSCLES OF THE TRUNK)

دھڑکے عضلات چھ گروہوں میں ترتیب دیئے جاسکتے ہیں۔
۱۔ پشت کے عمقی عضلات (ڈیپ مسلز آف دی بیک :
- (deep muscles of the back)

۲۔ سب آکسی پیٹل عضلات (سب آکسی پیٹل مسلز :
- (suboccipital muscles)

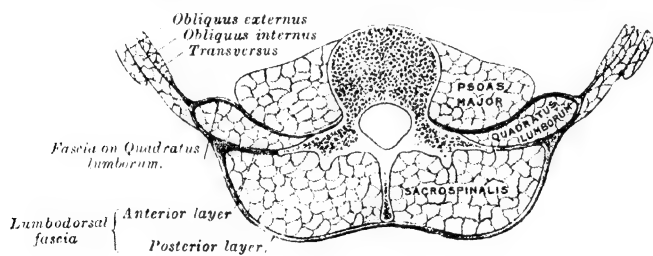
۳۔ صدر کے عضلات (مسلز آف دی تھوریکس : muscles of the
- (thorax)

۴۔ شکم کے عضلات - (مسلز آف دی ایڈومن : muscles of the
- (abdomen)

۵۔ حوض کے عضلات (مسلز آف دی پلوکس : muscles of
- (the pelvis)

۶۔ عجان کے عضلات (مسلز آف دی پیری نیئم : muscles of the
- (perineum)

FIG. 552.—A transverse section through the posterior abdominal wall, to show the disposition of the lumbodorsal fascia. Diagrammatic.



۱۔ پشت کے عمقی عضلات

(558) تصویر (DEEP MUSCLES OF THE BACK)

پشت کے عمقی یا حقیقی انٹرنزک (intrinsic) عضلات کا ایک پیچیدہ گروہ ہے جو حوض (pelvis) سے کھوپڑی تک چلے گئے ہیں۔ یہ حسب ذیل ہیں -

اسپلینئس کیپیٹس (splenius capitis)

اسپلینئس سروائیسنز (splenius cervicis)

سکیروڈاسپائنلئس (sacrospinalis)

سمی اسپائنلئس (semispinalis)

ملٹی فائیڈس (multifidus)

روٹیٹوریز (rotatores)

انٹراسپائنلئس (interspinales)

انٹرانسورسیری آئی (intertransversarii)

لمبوڈارسل فیشیا (lumbodorsal fascia) دھڑ کی پشت کے گہرے

عضلات کو ڈھانکتا ہے۔ اوپر، یہ سٹراٹس پوسٹیریئر سوپی ریسر (serratus

posterior superior) کے سامنے سے گزرتا اور نیوکل فیشیا (nuchal

fascia) سے مسلسل ہو جاتا ہے، جو اسی قسم کی ایک حصری تہ گردن کی پشت

پر ہوتی ہے۔ صدر کے مقام میں لمبوڈارسل فیشیا (lumbodorsal fascia) ایک

پتلا ریشہ دار ورق ہے جو ہروں کے ستون کے آگٹنسز (extensor) عضلات کو ڈھانکتا

اور ان کو ان عضلات سے جو ہروں کے ستون کو بالائی جاذہ (upper extremity)

سے ملحق کرتے ہیں، علیحدہ کرتا ہے۔ اس میں ہر دو طولی اور عرضی ریشے ہوتے ہیں اور

دو سطحی تھوریک و ڈیٹروئیک کے اسپائنلئس پر و سنسر سے اور جانبی اسپائنلئس کے زاویوں

سے لگا رہتا ہے۔

کمر کے مقام میں لمبو ڈارسل فیشیا یعنی لمبرا پائیوروسنر کی دو تہیں ہوتی ہیں، ایک اگلی اور ایک پچھلی (تصویر 542)۔ پچھلی تہ لمبراورسیکل ہروں کے اسپائنٹس پروسنر اور سو پراسپائنٹل گنٹ سے چسپاں رہتی ہے۔ اگلی تہ وسطانی لمبراورس کے ٹرانسورس پروسنر کی نوکوں اور انٹر ٹرانسورس گنٹ سے نیچے، الیو لگنٹ سے، اور اوپر لمبو کاسٹل گنٹ سے لگی رہتی ہے (صفحہ 374)۔ یہ دونوں تہیں ٹرانسورس ایڈومینس کے آغازی وتر بنانے کے لئے سیکرو اسپائنٹس کے جانبی حاشیہ پر متحد ہو جاتی ہیں۔

اسپلینئس کیپیٹس (splenius capitis) (تصویر 576) گنٹم نیوکی کے زیرین نصف سے، ساتویں سروائیکل ورٹبرے کے اسپائنٹس پروسنر سے، اور تھوریک ورٹبرے کے بالائی تین یا چار ہروں کے اسپائنٹس پروسنر سے نکلتا ہے۔ عضلے کے ریشے اوپر اور جانبی طرف مائل رہتے اور اسٹرنوکلائڈومیسٹائیڈس سے ڈھکنے رکھنے پورل بون کے میسٹائڈ پروسنر میں اور سوپی ریئر نیوکل لائن کے جانبی ایک تہائی کے عین نیچے آگسی ٹیل بون پر کھردری سطح میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) اسپلینئس کیپیٹس (splenius capitis) میں ڈل سروائیکل نروز (middle cervical nerves) کے پوسٹیریئر ڈویژن (posterior divisions) کی جانبی شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) اسپلینئس کیپیٹس (splenius capitis) اسپلینئس سروائیٹس کے ساتھ ساتھ کام کرتا ہے۔

اسپلینئس سروائیٹس (splenius cervicis) (تصویر 576) صدر کے تیسرے سے چھٹے ہروں کے ٹرانسورس پروسنر سے نکلتا ہے۔ یہ ہر گروں کے بالائی دو یا تین ہروں کے ٹرانسورس پروسنر کے پوسٹیریئر نیوکلرکس میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) اسپلینئس سروائیٹس (splenius cervicis) میں زیرین سروائیکل نروز کے پوسٹیریئر ڈویژن کی جانبی شاخیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) ہر دو جانب کے اسپلینائی (splenii) باہم ملکر مرکو

بالرست پیچھے کیونچھے ہیں۔ علاحدہ علاحدہ عمل کر کے وہ سر کو ایک جانب کھینچتے اور خفیف طور پر پھراتے ہیں چنانچہ چہرے کو اپنی ہی طرف پھیرتے ہیں۔

سیکرو اسپائنلیس (sacrospinalis) یعنی ایرکٹر اسپائنلی

(erector spinæ) (تصویر 558) اور اس کے بڑھاؤ صدر اور گردن

کے مقامات میں، ہروں کے ستون کے پہلوی میزاب میں واقع ہیں۔ وہ کمر اور صدر کے مقامات میں لمبو دار سل فیٹیا اور گردن کے مقام میں نوکل فیٹیا سے ڈھنکے رہتے ہیں۔ وہ ایک بڑا عضلی اور وتری پوٹ بناتے ہیں جو ہروں کے ستون کے مختلف حصص میں لمجا جسامت اور ساخت مغائر رکھتا ہے۔ عجز کے مقام میں یہ تنگ اور نیکیلا ہوتا ہے اور اپنے آغاز پر ساخت میں خاص کردہ وتری ہوتا ہے۔ کمر کے مقام میں یہ ایک موٹا کھی جسم بناتا ہے جو اوپر کی طرف پیروی کرنے سے تین ستونوں میں منقسم پایا جاتا ہے۔ جیسے جیسے کہ یہ ہروں اور پسلیوں میں نصب ہونے کے لئے چڑھتے جاتے ہیں، بتدریج جسامت میں گھٹتے جاتے ہیں۔

سیکرو اسپائنلیس ایک چوڑے اور موٹے وتر کی اگلی سطح سے نکلتا ہے جو ڈبل سیکرل کرسٹ، کمر، اور صدر کے گیارہویں اور بارہویں ہروں کے اسپائن پروسیسٹس پر اسپائنل گنٹ، الینگ کرسٹ کے اندرونی لب کے پچھلے حصے، اور عجز کے لیٹرل کرسٹ سے، جہاں یہ سیکرو میو برس اور پوسٹریئر سیکرو الینگ گنٹس سے ضم ہو جاتا ہے، لگا رہتا ہے۔ اس کے چند ریشے گلوٹیس میس کے آغازی ریشوں سے سسل ہوتے ہیں۔ عضلی ریشے ایک بڑا کھی پوٹ بناتے ہیں جو کمر کے بالائی مقام میں تین ستونوں میں تقسیم ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ ایک جانبی یعنی الیو کاسٹلیس (iliocostalis) ایک درمیانی یعنی لانگٹیس (longissimus) اور ایک وسطانی یعنی اسپائنلیس (spinalis) میں۔ ان کے ہر ایک میں نیچے سے اوپر تک حسب ذیل تین تین حصص ہوتے ہیں :-

جانبی ستون - لیٹرل کالم (lateral column)

الیو کاسٹلیس (iliocostalis)

(ا) ایو لمبورم (ilio lumborum)

(ب) ایو ڈارسانی (ilio dorsi)

(ج) ایو سروائی سز (ilio cervicis)

درمیانی ستون۔ انٹرمیڈیٹ کالم (intermediate column)

لانگیسیمس (longissimus)

(ا) لانگیسیمس ڈارسانی (longissimus dorsi)

(ب) لانگیسیمس سروائی سز (longissimus cervicis)

(ج) لانگیسیمس کیپیٹس (longissimus capitis)

وسطانی ستون۔ میڈیئل کالم (medial column)

اسپائنلیس (spinalis)

(ا) اسپائنلیس ڈارسانی (spinalis dorsi)

(ب) اسپائنلیس سروائی سز (spinalis cervicis)

(ج) اسپائنلیس کیپیٹس (spinalis capitis)

ایو کاسٹلیس لمبورم (iliocostalis lumborum) چھوٹے وتروں کے ذریعہ زیرین چھ یا سات پسلیوں کے زاویوں کے زیرین کناروں میں نصب ہوتا ہے۔

ایو کاسٹلیس ڈارسانی (iliocostalis dorsi) یعنی میکلیس کیپیٹس

(musculus accessorius) ایو کاسٹلیس لمبورم (iliocostalis lumborum)

کے انتہائی وتروں کے وسطانی جانب، زیرین چھ پسلیوں کے زاویوں کے بالائی کناروں سے نکلتا ہے۔ یہ بالائی چھ پسلیوں کے زاویوں کے بالائی کناروں اور

گردن کے ساتویں ہبرے کے ٹرانسورس پروسنر کی پشت میں نصب ہوتا ہے۔
 ایلیو کاسٹیلس سروائی سنر (iliocostalis cervicis) سروائیل
 اینڈنس (cervicalis ascendens) تیسری چوتھی پانچویں چھٹی پسیلوں کے
 زاویوں سے نکلتا اور گردن کے چوتھے پانچویں اور چھٹے ہبروں کے ٹرانسورس
 پروسنر کے پوسٹی ریٹریو برکس میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رس (nerve-supply) - ایلیو کاسٹیلس میں لوور سروائیل
 (lower cervical) تھوریک اور اپر لمبر نوز (upper lumbar nerves)
 کی عقبی شاخیں پھلتی ہیں۔

افعال (actions) - ایلیو کاسٹیلس (iliocostalis) ہبروں کے
 ستون کے پسارنے والے (extensors) عضلے ہیں۔ یہہ نیز اسے ایک جانب
 جھکاتے ہیں۔ پسیوں سے چسپاں پٹیاں صدر کے نیچے کو جھکانے والے
 (depressors) عضلات کا کام دیتی ہیں۔

لانگسیمیس ڈارسانی (longissimus dorsi) سیکرو اسپینلیس
 (sacrospinalis) کے سلسلوں میں درمیانی اور سب سے بڑا ہے۔ کمر کے مقام
 میں جہاں یہ ایلیو کاسٹیلس لمبورم (iliocostalis lumborum) سے ہنوز ضم
 رہتا ہے، اس کے چند ریشے کمر کے ہبروں کے ٹرانسورس پروسنر کی عقبی
 سطح کی کل لمبائی اور ایکسری پروسنر اور لمبو ڈارسل فیٹیا کی اگلی تہ
 سے نکلے رہتے ہیں۔ صدر کے مقام میں یہ گول وتروں کے ذریعہ صدر
 کے جھ ہبروں کے ٹرانسورس پروسنر کی نوکوں پر اور لحمی زائڈوں کے
 ذریعہ زیرین نویدس پسیوں میں ان کے درفوں (یو برکس) اور زاویوں
 کے مابین نصب ہوتا ہے۔

لانگسیمیس سروائی سنر (longissimus cervicis) یعنی
 ٹرانسورسلیس سروائی سنر (transversalis cervicis) جو
 لانگسیمیس ڈارسانی (longissimus dorsi) کے وسطانی جانب واقع
 ہے، لمبے پتلے وتروں کے ذریعہ صدر کے بالائی چار یا پانچ ہبروں

کے ٹرانسورس پروسنر کی چوٹیوں سے نکلتا ہے۔ اور اسی قسم کے وتروں کے ذریعہ گردن کے دو تاجھ (بشمول ہردو) مہروں کے ٹرانسورس پروسنر کے عقبی درزوں میں نصب ہوتا ہے۔

464

لائگسیمیس کیپیٹس (longissimus capitis) یعنی ٹریکیلومیٹائیڈس (trachelomastoideus) لائگسیمیس سروائیٹس (semispinalis capitis) اور سیمی اپائینلیس کیپیٹس (longissimus cervicis) کے درمیان واقع ہے۔ یہم وتروں کے ذریعہ صدر کے بالائی چار یا پانچ مہروں کے عرضی زائندوں اور گردن کے زیرین تین یا چار مہروں کے مفصلی زائندوں آریٹیکولر پروسنر سے برآمد ہوتا ہے۔ اور اسپلینیس کیپیٹس (splenius capitis) اور اسٹرنوکلائڈومیٹائیڈس کے نیچے، میٹائیڈ پروسنر کے پچھلے کنارے میں نصب ہوتا ہے۔ اس کے انتصاب کے قریب عموماً ایک وتری نشان اس کو قطع کرتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - لائگسیمیائی (longissimi) میں لوور سروائیٹیکل تھوریک اور لمبر زون کی عقبی تقسیمیں پھیلی ہیں۔

افعال (actions) - لائگسیمیائی ڈارسانیٹ سروائیٹس (longissimi dorsi et cervicis) مہروں کے ستون کو پیچھے اور جانبی طرف خم کرتے ہیں۔ لائگسیمیس کیپیٹس سر کو پارتا (extends) اور چہرے کو اپنی ہی جانب موڑتا ہے۔

اسپائیٹینلیس ڈارسانیٹ (spinalis dorsi) یعنی سیکرواسپینلیس (sacrospinalis) کا وسطانی تسلسل، ایک غیر عضلہ کے طور پر علیحدہ نہیں ہوتا۔ یہ لائگسیمیس ڈارسانیٹ (longissimus dorsi) کے وسطانی جانب واقع ہے۔ اور اس کے ساتھ مضبوطی سے ضم رہتا ہے یہ تین یا چار وتروں کے ذریعہ صدر کے گیارہویں اور بارھویں

ہروں اور کمر کے پہلے اور دوسرے ہروں کے اسپائینس پر دوسرے براہ ہوتا ہے۔ یہ براہ ہم ملکر ایک چھوٹا سا عضلہ بناتے ہیں جو علیحدہ وتروں کے ذریعہ جن کی تعداد چار سے اٹھ تک ہوتی ہے، صدر کے بالائی ہروں کے اسپائینس پر دوسرے ہروں میں نصب ہوتا ہے۔ یہ سیمی نیپلس ڈارسانی (semispinalis dorsi) سے جو اس کے نیچے واقع ہے بانٹ لکھ ضم رہتا ہے۔

اسپائی نیپلس سروائی سز (spinalis cervicis) ایک غیر استقامی عضلہ ہے جو گنگٹم نیوکی کے زیرین حصہ گردن کے ساتویں ہرے کے اسپائینس پر وکسنز اور کبھی صدر کے پہلے اور دوسرے ہروں کے اسپائینس پر دوسرے براہ ہوتا ہے اور اپنی ٹروفیس یعنی ایجنز کے اسپائینس پر دوسرے اور کبھی کبھی اس کے نیچے کے دو ہروں کے اسپائینس پر دوسرے ہروں میں نصب ہوتا ہے۔

اسپائی میس لیپس (spinalis capitis) عموماً سیمی اسپائی نیپلس کیپیٹس (semispinalis capitis) سے اس طرح جدا ہوتا ہے کہ علیحدہ نہیں ہو سکتا۔

اسپائی نیپلس (nerve-supply) اسپائلی نیپلس (spinales) میں لوور سروائیٹیکل اور تھوریکل خروڑ کی عقبی تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) اسپائی نیپلس (spinales) ہروں کے ستون کو پسارتے (extend) ہیں۔

سیمی اسپائی نیپلس ڈارسانی (semimispinalis dorsi) میں پستلی کھسکی پھٹیاں ہوتی ہیں جو نہایت طویل وتروں کے مابین حامل ہوتی ہیں۔ یہ سلسلہ دار وتروں کے ذریعہ صدر کے چھٹے سے دسویں ہروں، بشمول ہرود، کے ٹرانسورس پر دوسرے سے براہ ہوتا ہے اور وتروں کے ذریعہ صدر کے بالائی چار اور گردن کے زیرین دو ہروں کے اسپائینس پر دوسرے ہروں میں نصب

ہوتا ہے۔

سمی اسپائی نیلس سروائی سنر (semispinalis cervicis) جو اول الذکر کی نسبت موٹا ہے، وتریں اور کھسی ریشوں کے ذریعہ صدر کے بالائی پانچ یا چھ ہروں کے ٹرانسورس پروسنر سے برآمد ہوتا ہے۔ اور اپس ٹرفٹیس سے لے کر پانچویں ہرے تک (بشمول ہردو) گردن کے اسپائینس پروسنر میں نصب ہوتا ہے۔ نیچے جو ایپس ٹرفٹیس سے ملحق رہتی ہے، سب سے بڑی اور سخت میں زیادہ تر عضلی ہوتی ہے۔

سمی اسپائی نیلس کیپی ٹس (semispinalis capitis) یعنی کمپلکس (complexus) گردن کے عقبی حصے پر ایپلی نیس (splenius) کے نیچے اور لانگیٹائی سروائی سنر ٹس (longissimi cervicis et capitis) کے وسطانی جانب واقع ہے۔ یہہ وتروں کے ایک سلسلے کے ذریعہ صدر کے بالائی چھ یا سات اور گردن کے ساتویں ہروں کے ٹرانسورس پروسنر کی نوکوں اور گردن کے چوتھے پانچویں اور چھٹے ہروں کے مفصلی زائندوں سے برآمد ہوتا ہے۔ وتروں کے بعد ایک چوڑا عضلہ آتا ہے جو اوپر کی طرف جا کر آکسی پٹیل بون کی بالائی اور زیرین (سوپریو ریئر ایسٹ انفی ریئر: superior and inferior) نیوکل لائنس (nuchal lines) کے مابین نصب ہوتا ہے۔ وسطانی حصہ جو عموماً بقیہ حصہ کی نسبت کم و بیش واضح ہوتا ہے اسپائی نیلس کیپی ٹس (spinalis capitis) کہلاتا ہے۔ یہہ بائیونٹر سروائی سنر (biventer cervicis) کے نام سے بھی موسوم ہے کیونکہ اس پر سے ایک نامکمل وتری نشان گزرتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - سمی اسپائی نیلس (semispinales) میں سروائیٹل اور حقوریک نروز کی عقبی تقسیم (پوسٹیریئر ڈیویژن) پھیلی ہوا
افعال (actions) - سمی اسپائی نیلس ڈارسائی اٹ سروائی سنر

This anatomical illustration depicts the deep muscles of the back from a posterior perspective. The central feature is the vertebral column, with the ribs curving laterally on either side. The pelvic girdle is visible at the base. Several muscles are meticulously labeled with lines pointing to their locations: *Multifidus* is shown along the vertebral column; *Semispinalis Capitis*, *Semispinalis Cervicis*, *Semispinalis Dorsi*, and *Semispinalis Lumborum* are shown as long, vertical muscle bundles; *Sacrospinarius* is located near the sacrum. On the right side, the *First rib*, *Second rib*, and *Third rib* are indicated. On the left, the *Cervical vertebra* is labeled. The illustration uses fine lines and cross-hatching to represent the texture and depth of the muscles.

This anatomical illustration depicts the deep muscles of the back from a posterior perspective. The central feature is the vertebral column, with the ribs curving laterally on either side. The pelvic girdle is visible at the base. Several muscles are meticulously labeled with lines pointing to their locations: *Multifidus* is shown along the vertebral column; *Semispinalis Capitis*, *Semispinalis Cervicis*, *Semispinalis Dorsi*, and *Semispinalis Lumborum* are shown as long, vertical muscle bundles; *Sacrospinarius* is located near the sacrum. On the right side, the *First rib*, *Second rib*, and *Third rib* are indicated. On the left, the *Cervical vertebra* is labeled. The illustration uses fine lines and cross-hatching to represent the texture and depth of the muscles.

This anatomical illustration depicts the deep muscles of the back from a posterior perspective. The central feature is the vertebral column, with the ribs curving laterally on either side. The pelvic girdle is visible at the base. Several muscles are meticulously labeled with lines pointing to their locations: *Multifidus* is shown along the vertebral column; *Semispinalis Capitis*, *Semispinalis Cervicis*, *Semispinalis Dorsi*, and *Semispinalis Lumborum* are shown as long, vertical muscle bands; *Sacrospinarius* is located near the sacrum. On the right side, the *First rib*, *Second rib*, and *Third rib* are indicated. On the left, the *Cervical vertebra* is labeled. The illustration uses fine lines and shading to represent the texture and structure of the muscles and bones.

This anatomical illustration depicts the deep muscles of the back from a posterior perspective. The central feature is the vertebral column, with the ribs curving laterally on either side. The pelvic girdle is visible at the base. Several muscles are meticulously labeled with lines pointing to their locations: *Multifidus* is shown along the vertebral column; *Semispinalis Capitis*, *Semispinalis Cervicis*, *Semispinalis Dorsi*, and *Semispinalis Lumborum* are shown as long, vertical muscle bundles; *Sacrospinarius* is shown connecting the sacrum to the iliac crest. Other labels include *First rib*, *Second rib*, *Third rib*, and *Cervical vertebra*.

[illegible][illegible][illegible]

(semispinalis dorsi et cervicis) 'مہروں کے ستون کے محور کیس اور گردن والے حصے کو دراز کرتے اور ان کو مخالف سمت میں پھرتے ہیں۔ یہی اسپائیٹس کیس کیس سر کو دراز کرتا اور چہرے کو خفیف طور پر مخالف جانب موڑتا ہے۔

ملٹی فیدس (multifidus) میں متعدد دھمی اور وتری لچھیاں (fasciculi) ہوتی ہیں جو سیکریم سے اپس ٹرو فیدس تک مہروں کے اسپائیٹس پر دوسرے پہلو میں میزاب کو پُر کرتی ہیں۔ سیکریم کے مقام میں لچھیاں سیکریم کی پشت سے اتنے نیچے کہ جو تھے سیکرل فورمین کے ہمسطیح سیکرو اسپائیٹس (sacrospinalis) کے آغازی وتریفیس سے عقبی بالائی الیک اسپائین کی وسطانی سطح سے اور عقبی سیکرو الیک لگنس سے برآمد ہوتی ہیں۔ مکر کے مقام میں جلمہ میٹری پر دوسرے محور کیس کے مقام میں جلمہ ٹرانسورس پر دوسرے اور گردن کے مقام میں زیرین چار مہروں کے آرٹی کیولر پر دوسرے سے برآمد ہوتی ہیں۔ ہر لچھی محرف طور پر اوپر اور وسطانی جانب جاتی ہے اور اوپر مہروں میں سے ایک اوپر کے اسپائیٹس پر دوسس کی کل لمبائی میں نصب ہوتی ہے۔ لچھیاں لمبائی میں اختلاف پذیر ہوتی ہیں مثلاً اب سے اوپر ایک ہرے سے اوپر تیسرے یا چوتھے ہرے تک جاتی ہیں۔ وہ جو گہرائی میں دوسرے نمبر پر ہوتی ہیں ایک ہرے سے اوپر دوسرے یا تیسرے ہرے تک دوڑتی ہیں اور سب سے گہری دو متصل مہروں کو ملاتی ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ملٹی فیدس میں اسپائیٹل نروز (spinal nerves) کی عمقی تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

افعال (action)۔ ملٹی فیدس کی لچھیاں (fasciculi) مہروں کے ستون کے قطوں کو پیچھے اور جانبی طرف خم دیتی ہیں، اور ان کو مخالف سمت میں گھماتی ہیں۔

روتیٹورسز (rotatores) ملٹی فیدس (multifidus) کے نیچے واقع ہیں اور صرف محور کیس کے مقام میں پائے جاتے ہیں۔ وہ تعداد میں ہر دو جانب گیارہ گیارہ ہیں اور مچھوٹے اور شکل میں کسی قدر چھ پہلو ہوتے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک ایک ہرے کے ٹرانسورس پر دوسس کے بالائی اور عقبی حصے سے برآمد ہوتا ہے اور

اپنے سے اوپر والے ہرے کے درقہ کے زیرین کنارے اور جانبی سطح پر نصب ہوتا ہے، ریشے اسپائنل پردوس کی جڑ تک بڑھتے ہیں۔ اولیں متھوریکس کے پہلے اور دوسرے ہروں کے مابین اور آخری رکھوں اور بارھویں کے مابین پایا جاتا ہے۔ بعض اوقات ان عضلات کی تعداد اس سلسلے کے بالائی یا زیرین سرے کے ایک یا زائد عضلے کے دہونے سے کم ہو جاتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ روٹیلوریز میں اسپائنل زورز (spinal nerves) کی بعض تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ روٹیلوریز (rotatores) زیادہ تر ہر ایک ہرے کو مخالف سمت میں گھماتے ہیں۔

انٹراسپائی نیٹس (interspinales) چھوٹی عضلی پھیاں ہیں جو انٹراسپائنل گھنٹ کے ہر دو جانب ایک ایک متصل ہروں کے اسپائنل پردوس کے درمیان جوڑی جوڑی واقع ہیں۔ گردن کے مقام میں وہ سب سے زیادہ دفع ہوتی ہیں اور ان میں چھ جوڑے ہوتے ہیں سب سے پہلا جوڑا اپس ٹروٹس اور تیسرے ہرے کے درمیان اور سب سے آخری گردن کے ساتویں اور متھوریکس کے پہلے ہرے کے مابین واقع ہے۔ یہ چھوٹے تنگ بندل ہوتے ہیں جو اوپر اور نیچے اسپائنل پردوس کی چوٹیوں سے لگے رہتے ہیں متھوریکس کے مقام میں وہ پہلے اور دوسرے ہروں اور بعض اوقات دوسرے اور تیسرے اور گیارہویں اور بارھویں ہروں کے درمیان پائے جاتے ہیں۔ کمر کے مقام میں ان کے چار جوڑے ہوتے ہیں جو کمر کے پانچ ہروں کے فاصلوں میں ہوتے ہیں۔ کبھی کبھی متھوریکس کے آخری اور کمر کے پہلے ہروں کے درمیان ایک جوڑا اور کمر کے پانچوں اور سیکرم کے درمیان ایک جوڑا بھی ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ انٹراسپائی نیٹس (interspinales) میں اسپائنل زورز (spinal nerves) کی بعض تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ انٹراسپائی نیٹس ہروں کے ستون کے ان قطعات کو جن سے وہ لگے رہتے ہیں، پسارتے ہیں۔

اکسنسر کو کسی جس (extensor cocceygis) ایک تپنی عضلی سمجھی ہے جو ہمیشہ موجود نہیں رہتی۔ یہ عجسز اور عصص کی عضبی سطح کے زیرین حصے پر عضبی ہے۔ یہ وتری ریشوں کے ذریعہ عجز کے آخری قطعہ یا عصص کے پہلے ٹکڑے سے نکلتی ہے اور عصص کے زیرین حصے میں نصب ہونے کے لئے نیچے گزرتی ہے۔ یہ اسفل حیوانات کے لیوید کا ڈی (levator caudæ) عضلہ کی ناقص النمو (rudiment) ساخت ہے۔

انٹرانسورسیر نیائی (intertransversarii) چھوٹے عضلات ہیں جو ہروں کے ٹرانسورس پر وسنز کے درمیان واقع ہیں۔ گردن کے مقام میں وہ بہترین نمایانہ ہوتے ہیں۔ یہ اگلی اور پچھلی لمبھوں پر مشتمل ہیں جو اسپائنل نوز (spinal nerves) کی اگلی تقسیموں کے ذریعے ملجھ رہتی ہیں۔ اگلی لمبھیاں یعنی انٹرانسورسیر نیائی انٹریوریز (intertransversarii anteriores) متصل ہروں کے کاسٹل پر وسنز کو اوپھلی لمبھیاں یعنی انٹرانسورسیر نیائی پوسٹریوریز (intertransversarii posteriores) ٹرانسورس پر وسنز کو باہم ملاتے ہیں۔ ان عضلات کے سات جوڑے ہوتے ہیں۔ پہلا جوڑا اٹلس (atlas) اور آپس ٹروفیس کے مابین اور آخری جوڑا گردن کے ساتویں ہرے اور حقور کیس کے پہلے ہرے کے درمیان ہوتا ہے۔ حقور کیس کے مقام میں یہ مفرد عضلے ہوتے ہیں جو حقور کیس کے زیرین تین ہروں کے ٹرانسورس پر وسنز کے درمیان اور حقور کیس کے آخری اور ٹکڑے پہلے ہروں کے ٹرانسورس پر وسنز کے درمیان جوڑے ہوتے ہیں۔ مگر کے مقام میں یہ عضلے پھر دو سٹوں (sets) میں ہو جاتے ہیں۔ چنانچہ ایک سٹ تو انٹرانسورسیر نیائی لیسٹریلینز (intertransversarii laterales) ہے جو مگر کے ہروں کے ٹرانسورس پر وسنز کے درمیان اور دوسرا انٹرانسورسیر نیائی میڈیالیٹینز (intertransversarii mediales) ہے جو ایک ہرے کے ایجنسری پر وسنز کو دوسرے کے میٹری پر وسنز سے ملاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ انٹرانسورسیر نیائی میڈیالیٹینز میں اسپائنل نوز (spinal nerves) کی عضبی تقسیمیں اور دیگر تمام میں اگلی تقسیمیں

پھیلتی ہیں۔
افعال (actions) - انٹرائسورسپیر یائی مہروں کے ستون کے
 ان قلعات پر جن سے دو چپاں ہیں، جابجائی سمت جھکانے والوں کا فعل
 ادا کرتے ہیں۔

(۲) زیر قذالی عضلات (سب آکسی پٹیل سے ملز)

(SUBOCCIPITAL MUSCLES) - (تصویر 534)

(rectus capitis posterior major) رکٹس کپیتیٹس پوسٹیریئر میجر

(rectus capitis posterior minor) رکٹس کپیتیٹس پوسٹیریئر مینور

(obliquus capitis inferior) آبلکوائس کپیتیٹس انفریئر

(obliquus capitis superior) آبلکوائس کپیتیٹس سوریئر

(rectus capitis posterior major) رکٹس کپیتیٹس پوسٹیریئر میجر

ایک نوکینہ دتر کے ذریعہ آپس ٹروٹیس کے اسپائینس پروکس سے برآمد ہوتا ہے۔
 اور جوں جوں یہ اوپر چڑھتا ہے چوڑا ہو کر آکسی پٹیل بون کے انٹریئر نوکل لائن
 کے جابجائی حصے اور بڈی میں جو اس خط کے عین نیچے ہے نصب ہوتا ہے جیسے جیسے
 دونوں طرف کے عضلات اوپر اور جابجا گزرتے ہیں ایک مثلث نما فاصلہ پیدا
 کرتے ہیں جس میں رکٹائی کپیتیٹس پوسٹیریئر مینور (recti capitis posteriores
 minores) کے کچھ حصے دکھائی دیتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - رکٹس کپیتیٹس پوسٹیریئر میجر میں
 سب آکسی پٹیل نرو (suboccipital nerve) کی عقیقی تقسیم پھیلتی ہے۔

افعال (actions) - یہ عضلہ سر کو پسارتا (extend) ہے اور چہرے
 کو اسی جانب پھیرتا ہے۔

FIG. 554.—The left suboccipital triangle and muscles.

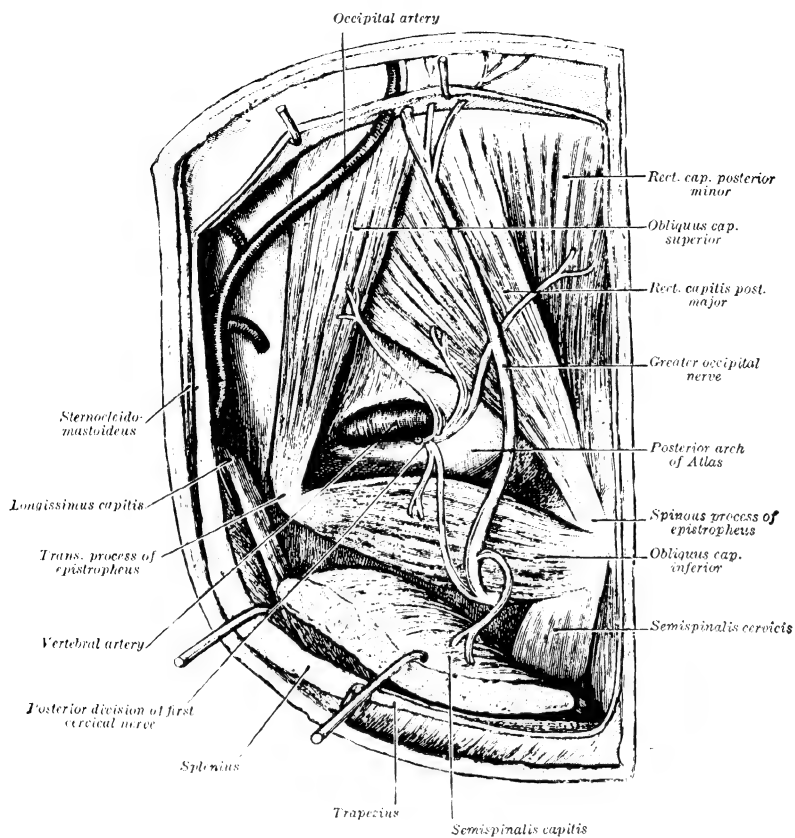
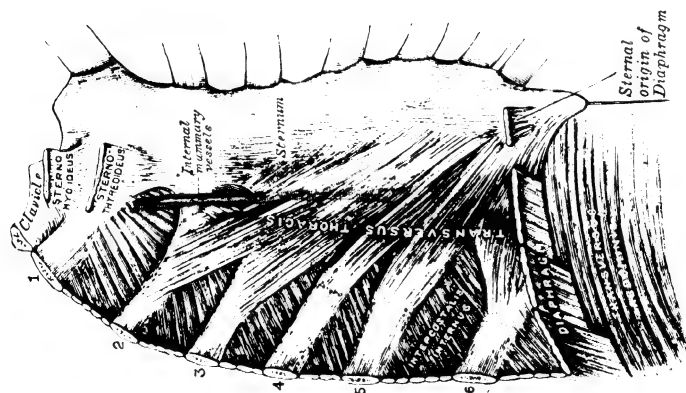


FIG. 555.—The left Transversarius thoracis. Posterior aspect.



رکتس کپٹی ٹس پوسٹی ریئر مائینسر (rectus capitis posterior minor) ایک تنگ نوکیلے وتر کے ذریعہ ٹلس کی پچھلی محراب کے در نہ سے برآمد ہوتا ہے۔ اور جوں جوں اوپر چڑھتا ہے چوڑا ہوتا جاتا ہے اور آکسی پٹیل ہون کے انفریئر نیوکل لائن کے وسطانی حصے میں، اور اس ہڈی میں جو اس کے اور فورمین میگنم کے درمیان ہے، نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اس عضلہ میں سب آکسی پٹیل نرو (suboccipital nerve) کی پچھلی تقسیم پھیلتی ہے۔
افعال (actions) - یہ عضلہ سر کو پارتا ہے۔

468

آبلیکوس کپٹی ٹس انفی ریئر (obliquus capitis inferior)، جو دونوں محرف عضلوں (oblique muscles) میں بڑا ہے۔ اس پر ٹروٹس کے اسپائینس پروسس کی چوٹی سے نکلتا ہے اور ٹلس کے ٹرانسوس پروسس کے زیرین اور عقبی حصے میں نصب ہونے کے لئے جاتا ہے اور کسی قدر اوپر کی طرف گزرتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اس عضلہ میں سب آکسی پٹیل نرو (suboccipital nerve) کی عقبی تقسیم پھیلتی ہے۔
افعال (actions) - یہ عضلہ چہرے کو اپنی ہی طرف پھیرتا ہے۔

آبلیکوس کپٹی ٹس سوپی ریئر (obliquus capitis superior)، جو نیچے تنگ اور اوپر چوڑا اور کشادہ ہے وتری ریشوں کے ذریعہ ٹلس سے ٹرانسوس پروسس کی بالائی سطح سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ اوپر اور وسطانی جانب گزرتا ہے اور آکسی پٹیل ہون میں سیمی اسپائینلس کپٹی ٹس (semispinalis capitis) سے جاتا ہے اور رکتس کپٹی ٹس پوسٹی ریئر (rectus capitis posterior major) کے انتصاب کا تر اکب کرتا (overlap) ہوا سوپی ریئر (superior) اور انفی ریئر نیوکل لائنز (inferior nuchal lines) کے مابین نصب ہوتا ہے۔
عصبی رسد (nerve supply) - اس عضلہ میں سب آکسی پٹیل نرو (suboccipital nerve) کی عقبی تقسیم پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ سر کو پیچھے اور جانبی طرف خم دیتا ہے۔
 سبب۔ آکسی ٹریگل (suboccipital triangle)۔ یہ مثلث
 اوپر اور وسطانی جانب آکسیٹیس کی ٹیس پوسٹریئر میجر (rectus capitis posterior
 major) اوپر اور جانباً آکسیٹیس کی ٹیس سوپیریئر (obliquus capitis superior)
 سے اور نیچے اور جانباً آکسیٹیس کی ٹیس انفیریئر (obliquus capitis inferior) سے
 محدود رہتا ہے۔ یہ ایک گہنی ریشہ دار سطحی بافت کی تہ سے ڈھنکنا ہے جو سبھی اسپائنل
 کی ٹیس (semispinalis capitis) کے نیچے واقع ہے اس مثلث کا فرش پوسٹریئر
 آکسیٹیس پٹیوٹاٹل ممبرین اور آٹلس کی عقبی محراب سے بنتا ہے۔ آٹلس کی عقبی محراب
 کی بالائی سطح کے میزاب میں ورٹبرل آرٹری (vertebral artery) اور پہلی سروائیکل
 نرو (cervical nerve) کی عقبی تقسیم واقع ہیں۔ (تصویر 554)۔

(۳) صدر کے عضلات (سپلنڈ آؤی تھوریکس)

(MUSCLES OF THE THORAX)

(intercostales externi)	انٹرکاسٹیلینز اکسٹرنائی
(intercostales interni)	انٹرکاسٹیلینز انٹرنائی
(subcostales)	سب کاسٹیلینز
(transversus thoracis)	ٹرانسورس تھوریکس
(levator costarum)	لیوٹر کوسٹارم
(serratus posterior superior)	سٹرائٹس پوسٹیریئر سوپیریئر
(serratus posterior inferior)	سٹرائٹس پوسٹیریئر انفیریئر
(diaphragm)	ڈایافراگم

انٹرکاسٹیلینز (intercostales) (تصویر 578) عضلی اور وتری ریشوں
 کی دو تہیں ہیں جو ہر ایک انٹرکاسٹل فضاؤں میں واقع ہیں۔ یہ اپنے سطحی تعلقات
 کی وجہ سے بیرونی اور اندرونی کہلاتی ہیں۔ بیرونی اندرونی سے اوپر رہتی ہے۔

انٹر کاسٹل لیٹر اکسٹرنائی (intercostales externi) ہر دو طرف تعداد میں گیارہ ہوتے ہیں ان کے الحاقات پیچھے پسیلوں کے درنوں سے سامنے پسیلوں کی کریوں کے قریب تک بڑھتے ہیں جہاں ان میں سے ہر ایک کے بجائے ردا کی ایک جوانٹی ریئر انٹر کاسٹل ممبرین (anterior intercostal membrane) کہلاتی ہے آگے اسٹرنم تک چلی جاتی ہے۔ ہر ایک عضلہ ایک پسیل کے زیرین کنارے سے نکلتا اور نیچے پسیل کے بالائی کنارے میں نصب ہوتا ہے۔ زیرین دو فاصلوں میں وہ پسیل کی کریوں کے سروں تک چلے جاتے ہیں اور بالائی دو یا تین فاصلوں میں وہ کلیتہً پسیلوں کے سروں تک نہیں پہنچتے وہ انٹر کاسٹیلز انٹرنائی (intercostales interni) کی نسبت موٹے ہوتے ہیں اور ان کے ریشے صدر کی پشت پر محرف طور پر نیچے اور جانبی طرف اور سامنے پیچھے آگے اور وسطی جانب مائل ہوتے ہیں۔

انٹر کاسٹیلز انٹرنائی (intercostales interni) بھی ہر دو طرف تعداد میں گیارہ گیارہ ہوتے ہیں۔ ان کے الحاقات آگے اسٹرنم پر اصلی پسیلوں کی کریوں کے درمیانی فاصلوں میں اور جھوٹی پسیلوں کی کریوں کے اگلے سروں سے شروع ہوتے ہیں اور پیچھے پسیلوں کے زاویوں تک بڑھتے ہیں جہاں ان میں سے ہر ایک کی بجائے ردا (fascia) کا ایک ایک طبق یعنی پوسٹی ریئر انٹر کاسٹل ممبرین (posterior intercostal membrane) ہوتا ہے جوانٹی ریئر کاسٹو ٹرانسورس لیگمنٹ (anterior costotransverse ligament) سے مسلسل ہے۔ ہر ایک عضلہ ایک ایک پسیل کی اندرونی سطح کی حید سے اور نیز متناظر کاسٹل کاریلج سے نکلتا ہے اور نیچے پسیل کے بالائی کنارے میں نصب ہوتا ہے۔ ان کے ریشے بھی محرف (آبلیک = oblique) رخ کرتے ہیں لیکن انٹر کاسٹیلز اکسٹرنائی (intercostales externi) کے ریشوں سے زاویہ قائمہ بناتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - انٹرکاسٹیلز انٹرکاسٹرنائیٹ انٹرکاسٹرنائیٹ
(intercostales externi et interni) میں انٹرکاسٹل نروز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - انٹرکاسٹیلز انٹرکاسٹرنائیٹ انٹرکاسٹرنائیٹ کا غالباً پسلیوں کو حرکت دینے میں کم دخل ہوتا ہے۔ وہ ایک ساتھ سکڑتے اور ایک مضبوط ہچکچار پٹے بناتے ہیں جو پسلیوں کے درمیانی فاصلوں کو تنفس کے دوران میں اندر کھینچ آنے یا باہر ابھرنے سے روکتے ہیں۔ انٹرکاسٹیلز انٹرکاسٹرنائیٹ (intercostales interni) کا غالباً ایک زائد فعل یہ ہے کہ اسٹرنوکاسٹل (sternocostal) اور انٹرکانڈرل (interchondral) جوڑدار سطحات کو تقابل میں (in apposition) رکھتے ہیں۔ انٹرکاسٹیلز انٹرکاسٹرنائیٹ (intercostales externi) کے عقبی حصص بھی کاسٹوورٹبرل (costovertebral) جوڑوں پر ایسا ہی عمل کرتے ہیں۔

سب کاسٹیلز (subcostales) عضلی اور وترورقنی لہجیاں ہیں اور صرف صدر کے زیرین حصے ہی میں خوب نمونپائے ہوئے ہیں۔ ان میں سے ہر ایک عضلہ ایک پسلی کی اندرونی سطح سے اس کے زاویہ کے قریب برآمد ہوتا ہے اور نیچے دوسری یا تیسری پسلی کی اندرونی سطح میں نصب ہوتا ہے۔ ان کے ریشے انٹرکاسٹیلز انٹرکاسٹرنائیٹ (intercostales interni) کے ریشوں کی طرح اسی سمت میں دوڑتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - سب کاسٹیلز (subcostales)

(بقیہ جاتیہ صفحہ گزشتہ) جو پسلیوں کے درمیانی فضاء انٹرکاسٹل سپیس کے اگلے دو تہائی حصے میں لگا ہوتا ہے اور انٹرکاسٹل انٹرنس (intercostalis internus) کے نام سے صحیح موسم ہے۔ (ب) ایک عمیق بانڈ کاسٹل (intercostal) حصہ ہوتا ہے جو ہر فاصلہ کے تقریباً وسطی دو چوتھائی حصے میں موجود ہوتا ہے اور اسی مستوی (plane) میں واقع ہوتا ہے جس میں ٹرانسورس تھوریکس (transversus thoracis) اور سب کاسٹل (subcostalis) ہوتے ہیں۔

میں انٹرکاسٹل نروز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں -
 افعال (actions) - سبکاسٹیلز (subcostales) پسلیوں کو دباتے ہیں -

ٹرانس ورسس تھوریکس (transversus thoracis) یعنی ٹرانس
 انگیولس سٹرنائی (triangularis sterni) عضلی اور وتری ریشوں کی ایک مستوی ہے
 جو صدر کی اگلی دیوار کی اندرونی سطح پر واقع ہے۔ (شکل 555)۔ یہ اسٹرنم کے
 جسم کی عقبی سطح کے زیرین تہائی سے، زئی فائڈ پروسس کی عقبی سطح سے، اور
 زیرین تین یا چار اصلی پسلیوں کے کاسٹل کارٹلیج کی عقبی سطح سے ان کے
 اسٹرنل انڈس (sternal ends) کے قریب برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے
 دوسری تیسری چوتھی پانچویں اور چھٹی پسلیوں کے کاسٹل کارٹلیج کے زیرین کناروں
 اور اندرونی سطح سے دھجکوں (slips) کے ذریعہ نصب ہونے کے لئے اوپر اور
 بائیں طرف تبعد (diverge) کرتے ہیں۔ اس عضلے کے سب سے زیرین ریشے افقی ہوتے ہیں،
 اور ٹرانس ورسس ایبڈومینس (transversus abdominis) کے ریشوں سے
 مسلسل، وسطی ریشے محرف، اور سب سے بالائی ریشے عمودی ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ اپنے
 الحاقات میں نہ صرف مختلف موضوع میں بلکہ ایک ہی موضوع کے مخالف جانب میں
 متضاد حرکت کرتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) ٹرانس ورسس تھوریکس (transversus
 thoracis) میں انٹرکاسٹل نروز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں -

افعال (actions) ٹرانس ورسس تھوریکس (transversus thoracis)
 ان کاسٹل کارٹلیج کو جن سے وہ لگا رہتا ہے، نیچے کھینچتا ہے۔

لیوے کوریز کا میٹیرم (levator costarum) (تصویر 553) جو
 ہر دو جانب تعداد میں بارہ ہوتے ہیں، مضبوط بندل ہیں جو گردن کے ساتویں اور
 بالائی گیارہ تھوریک ہڈوں کے ٹرانس ورسس پر دوسرے کے سروں سے برآمد ہوتے
 ہیں۔ یہ انٹرکاسٹیلز اکسٹرنائی (intercostales externi) کے عقبی کناروں کے
 متوازی محرف طور پر نیچے اور بائیں طرف گزرتے ہیں۔ اور ہر ایک عضلہ پسلی کی بالائی کور

اور بیرونی سطح میں، مہرے کے عین نیچے جہاں یہ آغاز پاتا ہے، در نہ اور زادیہ (ایوے ٹوریز کا سٹرم بریوس (levatores costarum breves)) کے مابین نصب ہوتا ہے۔ چار زیرین عضلات میں سے ہر ایک دو لمبھویوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جن میں سے ایک مذکورہ بالا طریق پر نصب ہوتی ہے اور دوسری اپنے آغاز کے نیچے (ایوے ٹوریز کا سٹرم لنگائی (levatores costarum longi)) دوسری پسلی تک نیچے چلی جاتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - لیوٹوریز کا سٹرم میں انٹرکاسٹل نرووز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) لیوٹوریز کا سٹرم (levatores costarum) چونکہ پسلیوں کے نصابات (fulcra) کے قریب نصب ہوتے ہیں، اس لئے پسلیوں کے اٹھانے کے فعل میں کوئی حصہ نہیں لیتے۔ یہ مہروں کے سستون کے گہمانے والے اور جانبی طرف جھکانے والے کے طور پر کام کرتے ہیں۔

سٹرائٹس پوسٹیریئر سوپیریئر (serratus posterior superior)

470

ایک پتلا چو پہلو عضلہ ہے جو صدر کے بالائی اور عقبی حصے پر واقع ہے۔ یہ ایک پتلے و تریض کے ذریعہ لگنٹم نیوکی کے زیرین حصے سے گردن کے ساتوں اور بالائی دو یا تین متغوریہ یک مہروں کے اسپائنس پر دسٹرسے اور سوپر اسپائنل لگنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ اور جانبی طرف مائل ہو کر یہ چار لمبی انگشتیوں کے ذریعہ دوسری تیسری، چوتھی، اور پانچویں پسلیوں کے بالائی کناروں اور بیرونی سطحات میں ان کے زاویوں سے ذرا اُدھر نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - سٹرائٹس پوسٹیریئر سوپیریئر

(serratus posterior superior) میں دوسری تیسری، چوتھی اور پانچویں انٹرکاسٹل نرووز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - سٹرائٹس پوسٹیریئر سوپیریئر (serratus posterior superior) پسلیوں کو اٹھاتا ہے۔

سٹرائٹس پوسٹیریئر انفیریئر (serratus posterior inferior) (تصویر 576) متغوریہ اور مکرر کے مقام اتصال پر واقع ہے۔ اس کی ایک

FIG. 556.—The posterior one-half of the Diaphragm. Anterior aspect.
(Modified from a model by His.)

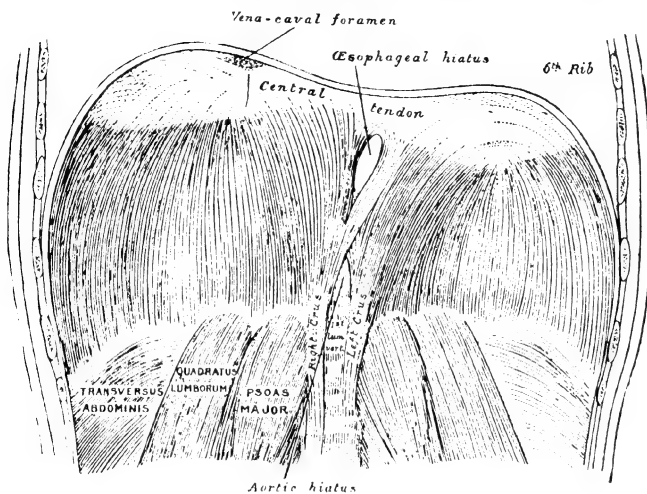
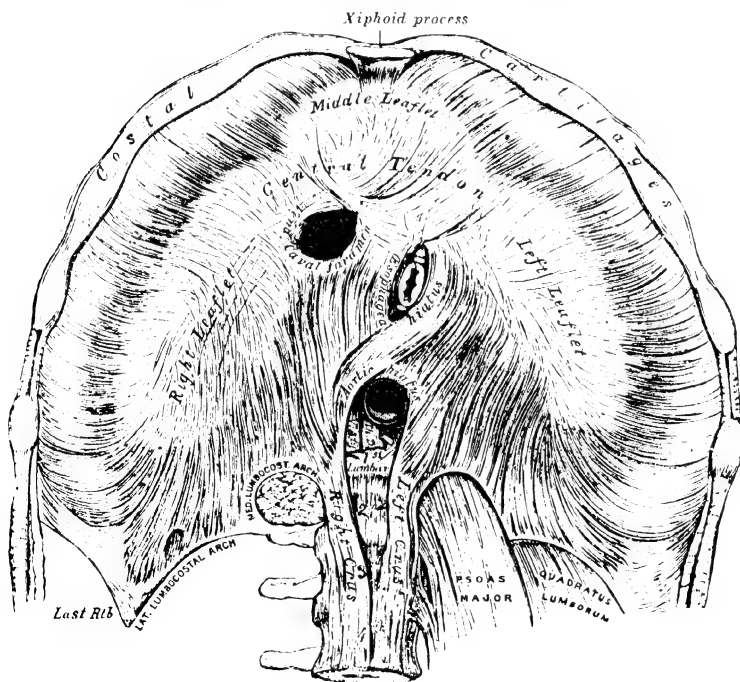


FIG. 557.—The Diaphragm. Inferior aspect.



بے قاعدہ جو پہلو شکل ہوتی ہے، اول الذکر سے چوڑا ہوتا اور اس سے ایک واضح فاصلے کے ذریعے علیحدہ رہتا ہے۔ یہ ایک پتلے وتر عریض کے ذریعہ صدر کے زیرین دو اور کمر کے بالائی دو یا تین ہروں کے اسپائینس پر و سمنز سے اور سوپرا اسپائینل لگنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ وتر عریض لمبو ڈارسل (lumbodorsal) ردوار (fascia) سے خوب مخلوط رہتا ہے۔ محرف طور پر اوپر اور جانبی طرف جا کر یہ لمبی ہو جاتا ہے۔ اور چار پنجویں یا گنیشیوں (digitations) کے ذریعہ زیرین چار پسیلیوں کی بیرونی سطحات اور زیرین کناروں میں ان کے زادیوں سے ذرا اونٹھر نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ سرائس پوسٹی ریئر انفیرر (serratus posterior inferior) میں نویں دسویں گیارھویں اور بارھویں تھوریکس نررز (thoracic nerves) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ عضلہ زیرین پسیلیوں کو نیچے اور پیچھے کھینچتا ہے۔ اور اس طرح سے صدر کو دراز کرتا ہے۔ نیز یہ زیرین پسیلیوں کو قائم کر دیتا ہے۔ اور اس طریق سے ڈایافراگم (diaphragm) کے سانس لینے کے فعل میں مدد دیتا اور آخر الذکر کے زیرین پسیلیوں کو اوپر اور آگے کی طرف کھینچنے کے رجحان کو روکتا ہے۔

ڈایافراگم (diaphragm) (تساویہ 556, 557)۔ ایک گنبد کی شکل کا عضلی ریشہ داریہ ہے جو صدر کے جون کو شکم کے کہفہ سے علیحدہ کرتا ہے۔ اسکی محدب بالائی سطح اول الذکر کا فرش اور اس کی بخوف زیرین سطح آخر الذکر کی چھت بناتی ہے۔ اس کے محیطی حصے میں عضلی ریشے ہوتے ہیں جو صدری خرج (thoracic outlet) کے محیط سے آغاز پاتے اور ایک مرکزی دتر میں نصب ہونے کے لئے ان کے مرکز (converge) ہوتے ہیں۔

عضلی ریشے اپنے مقامات آغاز کے لحاظ سے تین حصوں میں مرتب کیے جاسکتے ہیں یعنی اسٹرنل (sternal)۔ کاسٹل (costal)۔ اور لمبر (lumbar)۔

اسٹریٹل حصہ دو لمبی دھجیوں (slips) کے ذریعہ زنی ٹرانسڈ پر دس کی پشت سے نکلتا ہے۔
 کاسٹل حصہ ٹرانسورس ایبڈومینس (transversus abdominis) کی انگشتیوں سے
 ہکنا ہوتا ہوا (inter-digitating)، ہر دو جانب زیرین چھ پسیوں کی کرویوں
 کی اندرونی سطح سے اور متصلہ حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ اور کم حصہ دو عرضی محاوروں
 (aponeurotic arches) سے جو لمبو کاسٹل آرچز (lumbocostal arches) کے
 نام سے موسوم ہیں اور کمر کے ہروں سے دو تونوں یا کمر (crura) کے ذریعہ برآمد ہوتا ہے۔
 لمبو کاسٹل آرچز (lumbocostal arches) ہر دو جانب دو ہوتی ہیں، ایک
 وسطانی اور ایک جانبی۔

میڈیٹل لمبو کاسٹل آرچ (medial lumbocostal arch) یعنی
 انٹرنل آرک ویتھ لگنٹ (internal arcuate ligament)، سوسس میجر (psaos
 major) کے بالائی حصے کو ڈھانپنے والے ردا (fascia) میں ایک وتری محراب
 (ٹنڈنس آرچ = tendinous arch) ہے۔ وسطانی جانب یہ تناظر قائمہ کے جانبی
 وتری حاشیہ سے متصل ہوتی ہے اور کمر کے پہلے یا دوسرے ہروں کے جسم کے پہلو سے
 چسپاں ہوتی ہے۔ جانبی یہ کمر کے پہلے ہرے کے ٹرانسورس پر دس کے سامنے
 نصب رہتی ہے۔

لیٹرل لمبو کاسٹل آرچ (lateral lumbocostal arch) یعنی اکسٹرنل
 آرک ویتھ لگنٹ (external arcuate ligament)، کوآڈریٹس لمبورم (quadratus
 lumborum) کے بالائی حصے کے پار محراب بناتی ہے اور وسطانی کمر کے پہلے ہرے
 کے ٹرانسورس پر دس کے سامنے والے حصے سے اور جانبی بارھویں پسلی کے زیرین
 حاشیہ سے چسپاں ہوتی ہے۔

قائمے (crura) اپنے آغاز پر ساخت میں وتری ہوتے ہیں اور ہروں
 کے ستون کے انٹریئر لانجی ٹیوڈینل لگنٹ (anterior longitudinal
 ligament) سے متحد ہو جاتے ہیں۔ وایاں قائمہ (crus) جو بائیں کی نسبت
 زیادہ بڑا اور لمبا ہے، کمر کے بالائی تین ہروں کے اجسام کی اگلی سطح سے اور انٹریئر
 وریئر فائیبر ڈیٹیلینجز سے نکلتا ہے اور وایاں قائمہ (crus) صرف بالائی دو ہروں

کے متناظر حصص سے نکلتا ہے۔ قانموں (crura) کے وسطانی وتر کی حاشیہ کبھی کبھی آدرطہ (aorta) کے محاذ سے اُدھر ایک محراب [الگمنٹ آر کوئم میڈیم ligamentum arcuatum medium] بنانے کے لئے وسطی خط میں مل جاتے ہیں۔ یہ محراب اکثر خفیف طور پر واضح ہوتی ہے۔

اس آغازی سلسلہ سے ڈایا فرام (diaphragm) کے ریشے مرکزی وتر (central tendon) میں نصب ہونے کے لئے مائل بمركز ہوتے ہیں۔ وہ ریشے جو زئی ٹائینڈ پر دس سے نکلتے ہیں بہت چھوٹے ہوتے اور کبھی کبھی وتر عریض ہوتے ہیں۔ وہ جو وسطانی اور لیٹرل کمبو کاسل آرچ سنر (lateral lumbo-costal arches) سے اور انتہائی خصوصاً وہ جو پسلیوں اور ان کی کریوں سے نکلتے ہیں نسبتاً لمبے ہوتے ہیں اور جیسے جیسے وہ اوپر چڑھتے اور اپنے انقباض کی جانب مائل ہرگز ہوتے ہیں واضح خم ظاہر کرتے ہیں۔ ریشے جو قانموں (crura) سے نکلتے ہیں جیسے جیسے اوپر چڑھتے ہیں تبعد کر جاتے ہیں چنانچہ جو سب سے زیادہ جانبی ہوتے ہیں وہ مرکزی وتر کی طرف اوپر اور جانبی طرف مائل ہوتے ہیں۔ بائیں قائمہ (crus) کے وسطانی ریشے، ایسوفیجیل ہائی امپس (oesophageal hiatus) کے بائیں طرف، چڑھتے ہیں اور کبھی کبھی بائیں قائمہ کی وسطانی جانب ایک خمی خمی (fasciculus) آدرطہ (aorta) کو قطع کرتی اور دائیں قائمہ کے ریشوں میں سے وینا کبول فورمین (venacaval foramen) کی طرف مخرن درزنی ہے، لیکن یہ کبھی ایسوفیجیل گزر جاوے گا کہ یہ صحیح طرف محدود کرنے کی مدد دینے کیلئے کبھی اوپر کی طرف نہیں ہڑتی (Low)

ڈایا فرام (diaphragm) کا مرکزی وتر (central tendon) جو ایک پتلا مگر ریشوں سے گنجان بنا ہوا مضبوط وتر عریض ہے، عضلے سے بنے ہوئے گنبد (vault) کے مرکز کے قریب لیکن سینے کے عقب کی نسبت محاذ سے کسی قدر قریب تر واقع ہے اس طرح کہ عقبی عضلی ریشے زیادہ لمبے ہوتے ہیں۔ یہ سیرسری کارڈیم

(pericardium) کے عین نیچے جس سے یہ جزواً ضم رہتا ہے واقع ہے۔ اس کی شکل ایک سہ برگر پتے کی طرح ہوتی ہے جس میں تین تقسیمیں یا ورقچے ہوتے ہیں جو ایک دوسرے سے خفیف دندانوں کے ذریعہ علیحدہ رہتے ہیں۔ وسطی ورقچہ کی شکل متساوی الامتلاخ مثلث کی طرح ہوتی ہے جس کی چوٹی اسٹرنم کے زلی فائبروسس کے جانب مائل ہوتی ہے۔ دائیں اور بائیں ورقچے زیادہ تر زبان کی شکل کے ہوتے ہیں اور بائیں اور پیچھے کی طرف مائل ہوتے ہیں۔ بایاں ورقچہ بہ نسبت دائیں کے کسی قدر تنگ ہوتا ہے۔ وتر کا وسطی علاقہ چار نمایاں قطری بندوں سے جو سینٹ اینڈریوز کراس (St. Andrew's cross) کی ڈنڈیوں (bars) کی طرح ایک موٹے مرکزی مقام سے تشعیر کرتے کرنا تے = radiate) اور پھر ایک نلکے کی طرح پھیلتے ہیں متعلق ہوتا ہے۔ تقاطع (decussation) کا مرکزی نقطہ ٹھوس وتری دوزوں (strands) کی ایک سوئی گره (node) کی طرح ظاہر ہوتا ہے جو ایسوفیجیل (oesophageal) روزن (aperture) کے سامنے اور وینا کیول (venacaval) سوراخ (foramen) کے بائیں طرف واقع ہے۔

فتحات ڈایا فرام (openings in the diaphragm) (تصویر 557):
ڈایا فرام صدر اور شکم کی درمیانی مساحوں کے گزرنے کے لئے روزن دار ہوتا ہے۔ چنانچہ تین بڑے فتحات یعنی ایورٹا (aorta) ایسوفیجس (oesophagus) اور وینا کیوا (vena cava) کے لئے اور متعدد چھوٹے روزن ہوتے ہیں۔

ایورٹا کا روزن (aortic hiatus) بڑے روزنوں میں سب سے نیچے اور سب سے پیچھے ہوتا ہے۔ یہ خفیف طور پر وسطی خط کے بائیں جانب ٹوریکس کے بارہویں مہرے کے زیرین کنارے کے لیول (level) پر واقع ہے دراصل یہ مہروں کے نتون اور ڈایا فرام کے بائیں ایک عظمی وتریقی (osseo-aponeurotic) فتحہ ہے اور اسی لئے آخر الذکر کے پیچھے واقع ہے۔ کبھی کبھی چند وتری ریشے ساق

علہ۔ مرکزی وتر کے ریشوں کی ترتیب کے تفصیلی میان کے لئے ملاحظہ ہو "A study of the central

tendon of the diaphragm by D. M. Blair: Journal of Anatomy, Vol. LVII, p. 208)

(crus) کے وسطانی حصے سے ایورٹا کے پیچھے گزرتے ہیں اور روزن (hiatus) کو ایک ریشے دار علاقہ میں تبدیل کر دیتے ہیں۔ ایورٹا کے روزن (aortic hiatus) میں سے ایورٹا ازیگاس وین (azygos vein) اور تھوریک ڈکٹ (thoracic duct) گزرتے ہیں اور کبھی کبھی ازیگاس وین دائیں ساق (crus) کو چھیدتی ہو۔ ایسا فیکس کا روزن (oesophageal hiatus)، ڈایا فرام کے عنقلی حصے میں تھوریکس کے دسویں ہرے کے لیول پر ہے اور شکل میں بیلی (elliptical) ہوتا اور ڈائیں ساق کے وسطانی ریشوں کے پھٹنے سے بنتا ہے۔ (Low) یہ اد پر ایورٹا کے روزن کے سامنے اور ذرا بائیں جانب واقع ہے اور ایسا فیکس ویکس نزد (vagus nerves) اور لفٹ گیسٹرک آرٹری (left gastric artery) کی ایسا فیکس والی شاخیں اس میں سے گزرتی ہیں۔

وینا کیوا کا سوراخ (venacaval foramen)، تینوں بڑے فتحوں میں سب سے بالائی تھوریکس کے آنکھوں اور نویں ہروں کے درمیان ریشہ دار کری کے لیول کے قریب واقع ہے۔ یہ شکل میں چو پہلو ہوتا ہے اور دائیں ورتچہ (right leaflet) اور مرکزی رقبہ (central area) کے مقام اتصال پر اس طرح واقع ہے کہ اس کے حاشیے وتری ہوتے ہیں۔ اس میں سے انفی ریور وینا کیوا (inferior vena cava) جس کی دیوار فتحوں کے حاشیے سے چسپاں ہوتی ہے اور رائٹ فرینک نزد (right phrenic nerve) کی چند شاخیں گزرتی ہیں چھوٹے روزنوں میں سے دو جو دائیں ساق میں ہیں گریٹر (greater) اور لسر (lesser) رائٹ اسپلینک نک نزد (right splanchnic nerves) کو راہ دیتے ہیں۔ تین جو بائیں ساق میں ہیں ان میں سے گریٹر (greater) اور لسر (lesser) لفٹ اسپلینک نک نزد (left splanchnic nerves) اور ہمیں ازیگاس وین (hemiazygos vein) گزرتے ہیں۔ سمپتھٹک (sympathetic) کے کے عقدہ دار تنے (ganglionated trunks) وسطانی لمبو کاسٹل آرچسز (lumbocostal arches) کے نیچے ڈایا فرام کے پیچھے عموماً شکم کے جوف میں داخل ہوتے ہیں۔ باریک وریدوں کے لئے مرکزی وتریں اکثر فتحات

(openings) پائے جاتے ہیں۔

بلیئر (Blair) ایک مختلف الجسامت وریڈ کا تذکرہ کرتا ہے جو ہمیشہ موجود رہتی اور امتحان کردہ بارہ نمونوں میں سے دس میں پائی گئی ہے۔ یہ اس زاویہ میں جو بندوں (bands) کے بائیں جوڑ کے درمیان جبکہ وہ مقام تقاطع کے مرکزی نقطہ سے بعید المرکز ہوتے ہیں واقع ہوتی ہے۔ اور اس کی رائے ہے کہ وریڈ جو اس مقام میں سے گزرتی ہے ممکن ہے کہ لفٹ وائٹلائن وین (left vitelline vein) کا بالائی بکدی (suprahepatic) حصہ ہو۔

ہر دو جانب دو چھوٹے چھوٹے رقبے ہوتے ہیں جہاں ڈایا فرام کے عضلی ریشے کم ہوتے ہیں اور ان کی بجائے ہوائی بافت ہوتی ہے۔ ایک جو اسٹرنل (sternal) اور کاسٹل (costal) حصص کے مابین ہوتا ہے انٹرنل میمری آرٹری (internal mammary artery) کی سوپی ریئر ایپی گیسٹرک (superior epigastric) شاخ اور شکم کی دیوار اور جگر کی محدد سطح سے چند لمبا وی عروق (lymphatic vessels) کو راہ دیتا ہے۔ دوسرا جو وسطانی اور جانبی لمبو کاسٹل آرچز سے برآمد شدہ ریشوں کے درمیان ہے کم مستقل ہوتا ہے۔ جب یہ فاصلہ موجود ہوتا ہے تو گرڈے کا بالائی اور عقبی حصہ پلیورا (pleura) سے صرف فغائی بافت کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ ڈایا فرام کی بالائی سطح کا تعلق تین مصلی

جھلیوں سے ہوتا ہے۔ یعنی ہر دو جانبی پلیورا سے جو اسے متناظر بھیسٹے کے قاعدے سے علیحدہ کرتا ہے۔ اور مرکزی وتر کے وسطی درتچہ پر پیری کارڈیم (pericardium) سے جو اس کے اور قلب کے درمیان حامل ہے۔ مرکزی حصہ

جانبی حصص کی چوٹیوں کی نسبت ذرا نیچے نیول پر واقع ہے۔ زیرین سطح کا ایک بڑا حصہ پیری ٹونیم سے ڈھنکا رہتا ہے۔ دایاں جانب جگر کے دائیں نختہ کی محدد سطح، دائیں گردے اور دائیں سوپر ارنل گینڈ (suprarenal gland) پر بلاکم وکاست ڈھلار رہتا ہے۔ بائیں جانب جگر کے بائیں نختہ (lobe) معدے کے قعر طحال بائیں گردے اور بائیں سوپر ارنل گینڈ پر ڈھلار رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ڈایا فرام میں فینک نرو (phrenic nerve)

(nerve) اور زیرین چھ پیاسات اسٹرکاشنل نرووز (intercostal nerves) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) پھیلاؤ لینے کا خاص عضلہ ہے اور ایک گیند کی شکل ظاہر کرتا ہے جس کا جوف رخ شکم کی جانب ہے گیند کا وسطی حصہ وتری ہے اور پیری کارڈیئم اس کی بالائی سطح سے چسپاں ہے۔ محیطی حصہ عضلی ہے۔ سانس اندر لینے کے وقت زیرین پسلیاں قائم رہتی ہیں اور ان سے اور ساقوں سے عضلی ریشے سکڑتے اور مرکزی وتر کو مع چسپاں پری کارڈیئم کے نیچے اور آگے کی طرف کھینچتے ہیں۔ اس حرکت سے ڈایا فرام کے خم میں کچھ ایسا فرق نہیں آتا کیونکہ گیند اپنے اصلی مقام کے تقریباً متوازی نیچے حرکت کرتا اور احتشائے بطنی کو اپنے آگے دھکیلتا ہے۔ احتشائے بطنی کا اثر تا شکم کی دیوار کی وسعت پذیری کی وجہ سے ہوتا ہے۔ لیکن جلد ہی اس کی ایک حد ہو جاتی ہے۔ مرکزی وتر احتشائے بطنی سے لگ کر مابعد ڈایا فرام کے فعل کے لئے ایک مستحکم مقام ہو جاتا ہے جس کا اثر زیرین پسلیوں کو بلند کرنا ہے اور انھیں کی وجہ سے اسٹرنم کے قسم اور بالائی پسلیوں کو آگے دھکیلنا ہے۔ ڈایا فرام کے دائیں قبے (cupola) کو جگر پر واقع ہے بہ نسبت بائیں کے جو معدے پر واقع ہے زیادہ مدافعت پر غالب آتا پڑتا ہے اس لئے اس کی کوپور اکر نے کے لئے دائیں ساق (crus) اور دائیں جانب کے ریشے بہ نسبت بائیں کے ریشوں اور ساق کے عموماً زیادہ مضبوط ہوتے ہیں۔

کل اخراجی افعال (expulsive acts) میں ڈایا فرام ہر سعی (effort) پر مستردنوت بخشنے کے لئے کام آتا ہے چنانچہ جھینکنے، کھانسنے، ہنسنے، رونے یا استقراغ کرنے سے پہلے اور بول و براز، یا رحم سے جنین کے اخراج سے قبل ایک لمبی سانس لی جاتی ہے۔

ڈایا فرام کی بلندی دوران تنفس میں لگاتار بدلتی رہتی ہے۔ نیز یہ معدہ اور امواک کے پھیلاؤ (distention) اور جگر کی جسامت کے ساتھ اختلاف پذیر ہوتی ہے۔ زور سے سانس باہر نکالنے کے بعد دایاں قبہ (cupola) سامنے، چوتھے کاسٹل کار ملیج اور پہلو پر پانچویں چھٹی اور ساتویں پسلیوں اور پچھلے آٹھویں

پسلی کے لیول پر ہوتا ہے۔ بالیاں قبتہ دائیں کی نسبت ذرا نیچے ہوتا ہے۔ بالسن ڈی (Halls Daily) بیان کرتا ہے کہ گہری سانس لینے اور گہری سانس نکالنے کے مابین وسعت حرکت مطلق (ایبدو لیوٹ رینج او ف مووٹ) absolute range of movement کا اوسط مردوں اور عورتوں میں دائیں جانب تیس ملی میٹر اور بائیں جانب اٹھائیس ملی میٹر ہوتا ہے۔ ہلکے تنفس میں حرکت کا اوسط دائیں جانب ۱۲.۵ ملی میٹر اور بائیں جانب بارہ ملی میٹر ہوتا ہے۔

سایہ نگاری (skiagraphy) ظاہر کرتی ہے کہ جوف سینہ میں ڈایا فرام کی بلندی جسمانی وضع قیام کے لحاظ سے بہت اختلاف پذیر ہوتی ہے جب جسم افقی وضع میں اور مریض پیٹھ کے بل ہو تو یہ سب سے بلند ہوتا ہے اور اس وضع میں یہ طبعی تنفس کے ساتھ سب سے زیادہ تنفسی دورے کرتا ہے۔ جب کہ جسم سیدھا کھڑا ہوتا ہے تو ڈایا فرام کا گنبد گر جاتا ہے اور اس کے حرکات تنفس نسبتاً چھوٹے ہوتے ہیں۔ جب نشست کی وضع اختیار کی گئی ہو تو گنبد اور زیادہ گر جاتا ہے اور اس وضع میں اس کے افعال تنفس سب سے چھوٹے ہوتے ہیں۔ جب جسم افقی وضع میں ہو اور مریض پہلو کے بل ہو تو ڈایا فرام کے ہر دو نصف کا فعل یکساں نہیں ہوتا۔ چنانچہ بالائی نصف اس لیول سے بھی نیچے اتر آتا ہے جو مریض کی نشست والی وضع میں ہوتا ہے اور تنفس کے ساتھ کم حرکت کرتا ہے۔ زیرین نصف سینے کے جوف میں اس لیول سے بھی اوپر چڑھ جاتا ہے جو چیت لینے ہوئے مریض میں ہوتا ہے اور اس کے تنفسی دورے بہت زیادہ بڑھ جاتے ہیں۔

یہ معلوم ہوتا ہے کہ جوف سینہ میں ڈایا فرام کی وضع تین بڑے امور پر مبنی ہوتی ہے۔ یعنی (۱) شش بابت کی پچکد اور کھینچاؤ (retraction) جو اسے اوپر کی طرف کھینچتی ہے (۲) دباؤ جو احتسار کے ذریعہ اس کی نیچے کی سطح

پر پڑتا ہے۔ جب مریض بیٹھتا یا کھڑا ہوتا ہے تو یہ قدرتی طور پر منحنی دباؤ یا نیچے کی طرف کھینچاؤ (suction) ہوتا ہے۔ یا جب مریض لیٹا ہے تو یہ مثبت یا اوپر کی طرف دباؤ ہوتا ہے (۳) درون بطنی تنش (tension) جو بطنی عضلات کی وجہ سے ہوتی ہے۔ یہ عضلات قیام کی وضع میں سکڑی ہوئی حالت میں ہوتے ہیں اور نشست کی حالت میں نہیں ہوتے اس لئے اول الذکر وضع میں ڈایا فرام زیادہ اوپر چڑھ جاتا ہے۔

474

تشریح اطلاق (applied anatomy) اسکاٹل مار جن سے لیکر دایں طرف پانچویں کاسل کارڈیج کے لیول تک اور بائیں طرف چھٹے کاسل کارڈیج کے لیول تک ڈایا فرام کا محف اوپر چڑھنا، مپائٹما (empyema) کے کھولنے وقت ملحوظ خاطر رکھنا چاہئے۔ اگر بہاؤ کے لئے ٹی (drainage tube) بہت نیچے لگا دی جائے گی تو جب پھوڑے کا جوڑ، سکڑے گا تو ڈایا فرام نی کے مقابل اوپر کھینچ کر پھوڑے کے اچھا ہونے سے قبل نی کو بند کر دیگا۔

تنفس کی میکینٹ

(MECHANISM OF RESPIRATION)

حرکات تنفس کی تحقیق (۱) ہلکے تنفس (ب) اور گہرے تنفس کے

دوران میں کرنی چاہئے۔
خاموش یا ہلکا تنفس (quiet respiration)۔ پسلیوں کا پہلا اور دوسرا جوڑا گردن کی ساختوں کی مزاحمت کی وجہ سے قائم رہتا ہے۔ آخری جوڑا اور ان کے ذریعہ گیا رھواں جوڑا کو اوڈرٹس لمبورم (quadratus lumborum) سے قائم رہتا ہے۔ باقی پسلیاں اٹھی رہتی ہیں اس طرح کہ پہلی دوہین ضلعی فضا میں کم ہو جاتی ہیں اور باقی جوڑائی میں بڑھ جاتی ہیں۔ قبل ازیں یہ ظاہر کیا جا چکا ہے (صفحہ 377) کہ تیسری چوتھی پانچویں اور چھٹی پسلیوں کا ارتفاع جوف سینہ کے بیٹھ پس اور جانبی قطروں میں اضافہ کرتا ہے۔ عمودی قطر ڈایا فرام کے گنبد کے نیچے اتر آنے سے بڑھ جاتا ہے، اس طرح کہ پھیپھڑے تمام سمتوں میں نوائے

پھیپھے اور اوپر کے پھیل جاتے ہیں۔ آٹھویں نویں اور دسویں پسلیوں کا ارتقاع (elevation) ایک جانی اور عقی حرکت کے ہمراہ ہوتا ہے جس کی وجہ سے شکم کے بالائی حصے کے عرضی قطر میں اضافہ ہو جاتا ہے۔ اگلی ششکی دیوار کی پچک اس حصے کے پیش پس قطر میں خفیف سا اضافہ کر دیتی ہے اور اس طریق سے شکم کے عمودی قطر کی کمی کا بدل ہو جاتا ہے اور اس کے سر کے ہوئے احتشاء کے لئے جگہ ہبیا ہو جاتی ہے۔ سینہ کے دیواروں کی پچکار رجوع (recoil) اور ششکی عضلات کے فعل کے ذریعہ جو سر کے ہوئے ششکی احتشاء کو واپس دھکیلتے ہیں زفیر (expiration) عمل میں آتا ہے۔

گہرا تنفس (ڈیپ ریسپیریشن = deep respiration) یہاں ہلکے تنفس کی جملہ حرکات عمل میں آتی ہیں لیکن بڑے پیمانہ پر گہرے تنفس میں کاندھے اور اسکیمپولی کے فقراتی حاشیے قائم رہتے ہیں اور ٹریپیزئیس (trapezius)، سرائٹس انٹریئر (serratus anterior)، پیکٹورالیس (pectoralis) اور لیسیمس ڈارسانی (latissimus dorsi) فعل سر انجام دیتے ہیں۔ اسکیلینائی (scaleni) شدت کے ساتھ عمل کرتے ہیں اور اسٹرنو کلائیڈ و میڈو ایڈ میائی (جب سر اپنی جگہ پر قائم ہو) اسٹرنم کو اوپر کھینچ کر اور ہنسلوں کو قائم کر کے مدد دیتے ہیں۔ اسلے پہلی پسلی بھی اب ساکن نہیں رہتی بلکہ اسٹرنم کے ہمراہ اٹھ آتی ہے۔ اس کے ہمراہ دیگر تمام پسلیاں سوائے آخری کے زیادہ بلندی پر اٹھ آتی ہیں۔ ڈایا فرام کے انسانی اتار کے ہمراہ ملکر، یہ سینے کے کل نظروں کے لئے کافی زیادتی ہم پہنچاتا ہے۔ اگلے ششکی عضلات اس طرح عمل کرتے ہیں کہ ناف اوپر اور پیچھے کھینچ جاتی ہے لیکن یہ کیفیت ڈایا فرام کو زیرین پسلیوں پر زیادہ قوی اثر ڈالنے کی اجازت دیتی ہے۔ شکم کے بالائی حصہ کا عرضی قطر بہت بڑھ جاتا ہے اور سب کاسٹل اینگل کشادہ ہو جاتا ہے۔ پشت کے گہرے عضلات مثلاً برٹراٹائی پوسٹریورین سوپریورینز (serrati posteriores superiores) اور سیکرو اسپائیٹل لیز (sacrospinales) اور ان کے سلسلے بھی عمل کرتے ہیں۔ جہروں کے ستون کا غورہ یکس والا خسم کسی قدر سیدھا ہو جاتا ہے اور کل تنوج

کر کے زیرین مہروں کے اوپر ہوتا ہے پیچھے کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ یہ کیفیت سینے کے پیش پس قطروں اور شکم کے بالائی حصہ کو بڑھاتی اور پسلیوں کے درمیانی فاصلوں کو کشادہ کر دیتی ہے۔ گہرا تنفس سینے کی دیواروں کے رجوع اور شکمی دیوار کے پیش جانبی عضلات کے سکڑنے سے عمل میں آتا ہے۔

ہالس ڈیلی (Halls Dally) مندرجہ ذیل اعداد پیش کرتا ہے جو گہرے سے گہرے تنفس کے دوران میں ان اوسط تغیرات کو جو واقع ہوتے ہیں ظاہر کرتے ہیں مینیو بریم اسٹرنائی تیس ملی میٹر اوپر کی سمت میں اور چودہ ملی میٹر آگے کی سمت میں حرکت کرتا ہے۔ سب کا شل اینگل کا عرض اسٹرنم کے جسم اور زیفائیڈ پریکس کے درمیانی جوڑ کے نیچے تیس ملی میٹر کے لیول پر چیمبیس ملی میٹر کے قریب بڑھ جاتا ہے۔ ناف پیچھے ہٹ کر (retract) اٹھا ہوا ملی میٹر کے فاصلہ تک اوپر کھینچ جاتی ہے۔

تشریح اطلاق - (applied anatomy) - وضع (posture) کی تبدیلی

کے دوران میں ڈایا فرام کی بلندی میں تغیرات واقع ہونے سے اس امر کی توضیح ہوتی ہے کہ کیوں ایسے مریض جو شدت تنفس میں مبتلا ہوتے ہیں جب وہ اٹھ بیٹھتے ہیں تو ان کو سب سے زیادہ آرام ملتا ہے اور تنفس کی سرعت بھی کم ہو جاتی ہے۔ پلوریا یا نشش کے بیکٹریہ مرض میں ڈایا فرام کی وضع یا حرکت کا خلل سایہ نگاری (skiagraphy) کے ذریعہ عموماً دیکھا جاسکتا ہے۔ ملٹن (Middleton) نے ان امراض میں جہاں ڈایا فرام کا نعل سینے کے زخوں یا امپائما (empyema) کے سبب کمزور ہو گیا تھا، قوت حیات کا تخمینہ لگانے کے بعد یہ نتیجہ نکالا ہے کہ ڈایا فرام کا طبعی انقباض (contraction) گہرے تنفس میں ساٹھ فیصدی کے تبادلہ تنفس کا باعث ہوتا ہے۔

وہ مسئلہ درجہ ڈایا فرام کے التهاب (inflammation) میں محسوس ہوتے ہیں، ان کا ذکر فربنک نرو (phrenic nerve) کی تشریح کے ساتھ کیا گیا ہے۔

۴۔ شکم کے عضلات مسلز آف دی ایڈومن

475

(MUSCLES OF THE ABDOMEN)

شکم کے عضلات پیش جانبی اور عقبی گروہوں میں تقسیم ہو سکتے ہیں۔

پیش جانبی عضلات۔ اینٹیئرولیرل مسلز

(ANTEROLATERAL MUSCLES)

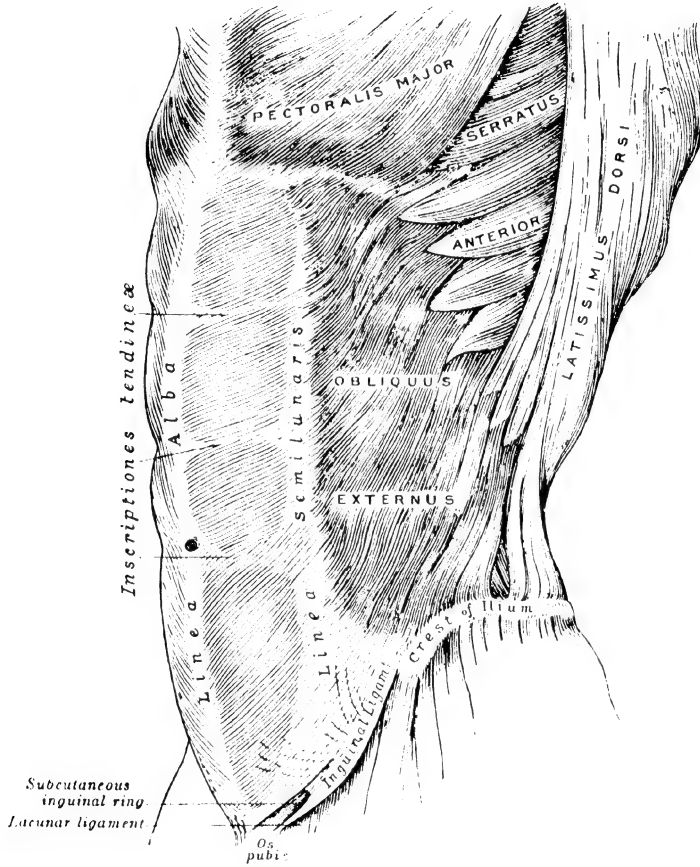
(obliquus externus)	آہلی کوئیس اکسٹرنس
(obliquus internus)	آہلی کوئیس انٹرنس
(transversus)	ٹرانسورس
(rectus)	رکٹس
(pyramidalis)	پیرامیدلیس

شکم کی اوپری ردا (superficial fascia) میں ٹھکی دیوار کے نسبتاً ایک بڑے حصے پر ایک مفردہ ہوتی ہے جس میں شحم کی اختلاف پذیر مقدار ہوتی ہے۔ لیکن چڈے (groin) کے قریب یہ ردا دوتہوں میں بے آسانی تقسیم ہو سکتی ہے۔ جن کے مابین اوپری عروق اعصاب اور لیمفو نیٹل (inguinal) لمفاوی غدود (lymph glands) پائے جاتے ہیں۔

476

ردا کی اوپری تہ (فیٹیا آف کیمر: fascia of Camper) موٹی بانٹ میں فضائی (areolar) اور اس کے رخنوں (meshes) میں شحم کی ایک

FIG. 558.—The left Obliquus externus abdominis.



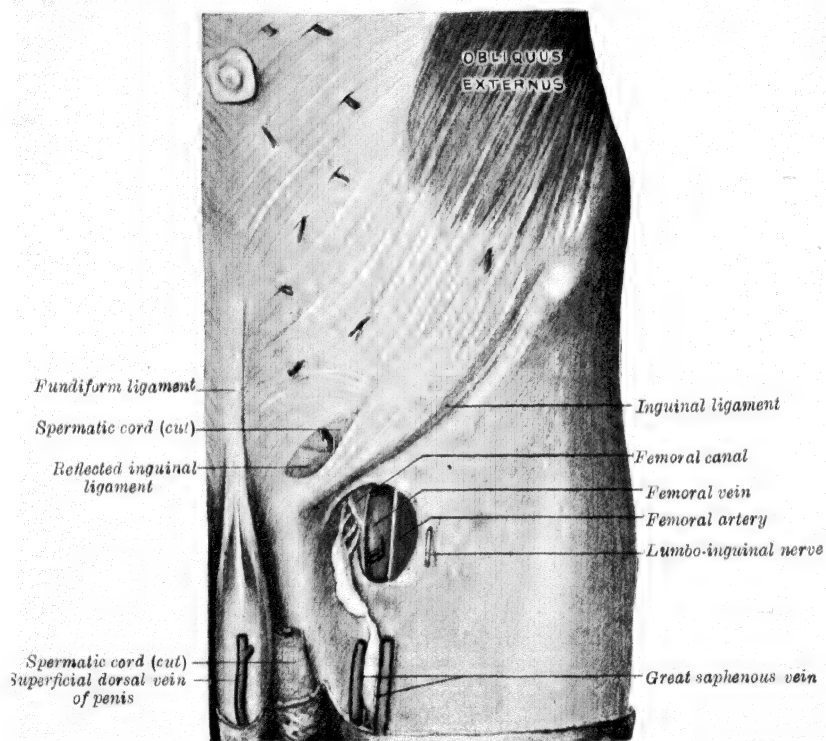
اختلاف پذیر مقدار ہوتی ہے۔ نیچے، یہ انگوٹھیں لگنٹ کے اوپر گزرتی ہیں اور ران کی اوپری رداء سے مسلسل ہوتی ہے۔ مردوں میں کیمرس فیشتیا (Camper's fascia) قصب (penis) اور سپرمٹک کارڈ (spermatic cord) کی بیرونی سطح پر فوطے اسکر وٹم = (scrotum) تک چلی جاتی ہے۔ اور جب یہ فوطے کو جاتی ہے اس کی خصوصیات بدل جاتی ہیں چنانچہ پتلی ہو جاتی ہے اور جسم بافت باقی نہیں رہتی، اور اس کا رنگ ہلکا سرخی مائل ہو جاتا ہے۔ اسکر وٹم میں یہ چند غیر اختیاری عضلی ریشہ (involuntary muscular fibres) حاصل کرتی اور ڈارٹاس ٹونک (dartos tunic) بناتی ہے۔ اسکر وٹم سے اس کا تقابلی نیچے، عجان (پیری نیئم = perinæum) کی اوپری رداء کے تسلسل سے کیسا جاسکتا ہے۔ عورتوں میں کیمرس فیشتیا شکم سے لیکر لیبا مجرا (labia majora) تک چلا جاتا ہے رداء کی گہری تہ (فیشتیا آف اس کارپا: fascia of Scarpa) اوپری تہ کی نسبت زیادہ پتلی اور زیادہ جھلی دار ہوتی ہے اور اس میں ایک کثیر المقدار جھلدار ریشہ ہوتے ہیں۔ یہ ایریلورنس (areolar tissue) کے ذریعہ آبلکومیس اکسٹرنس ایبڈومینس (obliquus externus abdominis) کے وتر عین سے ڈیسیلی طور پر لگی رہتی ہے۔ لیکن وسطی خط میں لیبا (linea alba) اور سمفیز پبلس (symphysis pubis) سے زیادہ مضبوطی کے ساتھ چپاں رہتی اور قصب (penis) کے پشت پر بڑھکر فڈی فارم لگنٹ (fundiform ligament) بناتی ہے اوپر یہ بقیہ دھڑکے اوپر کی اوپری رداء سے مسلسل ہوتی ہے۔ نیچے اور جانی طرف یہ انگوٹھیں لگنٹ کے متوازی اور ذرا نیچے چڑے کے فیشتیا لیٹا (fascia lata) سے ختم ہو جاتی ہے (تصویر 559)۔ نیچے اور وسطی نیچے قصب اور اسپرمٹک کارڈ پر اسکر وٹم (scrotum) تک بڑھ جاتی ہے جہاں یہ ڈارٹاس ٹونک (dartos tunic) بنانے میں مدد دیتی ہے۔ اسکر وٹم سے اس کا تقابلی نیچے کی عجان (پیری نیئم: perinæum) کی اوپری رداء کی گہری تہ (فیشتیا آف کولس: fascia of Colles) کے تسلسل سے کیا جاسکتا ہے۔ عورتوں میں یہ لیبا مجرا (labia majora) میں بڑھکر دماغ سے فیشتیا آف کانس

اختلاف پذیر مقدار ہوتی ہے۔ نیچے، یہ انگوٹھ کی لمبائی کے اوپر گرہ رتی ہے اور ران کی اوپری رداء سے مسلسل ہوتی ہے۔ مردوں میں کیمپرس فیسیا (Camper's fascia) قصب (penis) اور سپرمٹک کارڈ (spermatic cord) کی بیرونی سطح پر فوطے اسکر وٹم = scrotum) تنک چلی جاتی ہے۔ اور جب یہ فوطے کو جاتی ہے اس کی خصوصیات بدل جاتی ہیں چنانچہ پٹلی ہو جاتی ہے اور شحمی بافت باقی نہیں رہتی، اور اس کا رنگ ہلکا سرخی مائل ہو جاتا ہے۔ اسکر وٹم میں یہ چند غیر اختیاری عضلی ریشے (involuntary muscular fibres) شامل کرتی اور ڈارٹاس ٹونک (dartos tunic) بناتی ہے۔ اسکر وٹم سے اس کا تقابلی نیچے، عجان (پیری نیئم = perinaeum) کی اوپری رداء کے تسلسل سے کیا جاسکتا ہے۔ عورتوں میں کیمپرس فیسیا شکم سے لیکر لیبا مجرا (labia majora) تنک چلا جاتا ہے۔ رداء کی گہری تہ (فیسیا آف اس کارپا: fascia of Scarpa) اوپری تہ کی نسبت زیادہ پٹلی اور زیادہ بھلی دار ہوتی ہے اور اس میں ایک کثیر المقدار بھلکدار ریشے ہوتے ہیں۔ یہ ایریلورسوس (areolar tissue) کے ذریعہ آبلکویس اکسٹرنس ایڈومینس (obliquus externus abdominis) کے ذریعہ سے ڈیسلی طور پر لگی رہتی ہے۔ لیکن وسطی خط میں لیسیا ایلبا (linea alba) اور سمفیز پبلس (symphysis pubis) سے زیادہ مضبوطی کے ساتھ چپاں رہتی اور قصب (penis) کے پشت پر بڑھکر فندقی فارم لگنٹ (fundiform ligament) بناتی ہے اوپر یہ بقیہ دھڑکے اوپر کی اوپری رداء سے مسلسل ہوتی ہے۔ نیچے اور جانبی طرف یہ انگیوٹل لگنٹ کے متوازی اور ذرا نیچے چڑے کے فیسیا لیٹا (fascia lata) سے ضم ہو جاتی ہے (تصویر 559)۔ نیچے اور وسطیاً یہ قصب اور اسپرمٹک کارڈ پر اسکر وٹم (scrotum) تنک بڑھ جاتی ہے جہاں یہ ڈارٹاس ٹونک (dartos tunic) بنانے میں مدد دیتی ہے۔ اسکر وٹم سے اس کا تقابلی نیچے کی عجان (پیری نیئم: perinaeum) کی اوپری رداء کی گہری تہ (فیسیا آف کالس: fascia of Colles) کے تسلسل سے کیا جاسکتا ہے۔ عورتوں میں یہ لیسیا مجرا (labia majora) میں بڑھکر، دہان سے فیسیا آف کالس

سے مسلسل ہوتی ہے۔۔۔ آبلوئیس اکسٹرنس ایبڈومینس (obliquus externus abdominis) تصویر 558) جو شکم کے جانبی اور اگلے حصے پر واقع ہے، اس مقام کے تینوں چپے عضلات میں سب سے بڑا اور سب سے اوپری ہے۔ یہ آٹھ لمبی دہجیوں (slips) کے ذریعہ زیرین آٹھ پسلیوں کی بیرونی سطحات اور زیرین کٹاروں سے نکلتا ہے۔ یہ دہجیاں سٹراٹس انٹی ریئر (serratus anterior) اور لیٹسٹس ڈارسانی (latissimus dorsi) کی آغازی دہجیوں کی انگشتیوں سے جھکنا رہتی ہیں اور ایک محرف خط میں مرتب رہتی ہیں جو نیچے اور پیچھے کی طرف دوڑتا ہے۔ بالائی دہجیاں متناظر پسلیوں کی کرویوں کے قریب چسپاں ہیں۔ سب سے زیرین آخری پسلی کی کرسی کی چوٹی کے ساتھ اور وسطی دہجیاں پسلیوں کے ساتھ انکی کرویوں سے کچھ فاصلے پر چسپاں ہیں۔ ان الحاقات سے بھی ریشے مختلف سمتوں میں جاتے ہیں۔ وہ جو نیچے کی دو پسلیوں سے نکلتے ہیں تقریباً عموداً نیچے گزرتے ہیں اور الیک کرسٹ (iliac crest) کے بیرونی لب کے اگلے نصف میں نصب ہوتے ہیں۔ وسطی اور بالائی ریشے جو نیچے اور آگے مائل رہتے ہیں ایک وتر عریض میں ختم ہوتے ہیں جو نویں کاسٹل کاربلیج (costal cartilage) سے ٹیکرناف کے لیول سے کچھ ہی نیچے اور پھر بانئاً مائل ہو کر انٹی ریئر سوپری ریئر الیک اسپائن (anterior superior iliac spine) تک گھنچے ہوئے ایک خط کے محاذ میں واقع ہے۔ عضلہ کا بھی کنارہ آزاد ہے۔

آبلوئیس اکسٹرنس ایبڈومینس (obliquus externus abdominis) کا وتر عریض (aponeurosis) ایک پتلا مگر مضبوط جھلی دار رشتہ ہے۔ جس کے ریشے نیچے اور وسطانی جانب مائل ہیں۔ یہ وسطی خط میں مخالف سمت کے عضلے کے وتر عریض کے ساتھ متحد رہتا ہے اور ہر دو عضلات کے وتر عریض کے شکم پیشین (front) حصے کو ڈھانکتے ہیں۔ اوپر یہ کیٹورلیس میجر (pectoralis major) کے زیرین ریشوں سے ڈھانکا رہتا اور ان کو آخ ز کرتا ہے۔ نیچے اس کے ریشے باہم پاس پاس مجتمع رہتے اور انٹی ریئر سوپری ریئر

FIG. 560.—A superficial dissection of the groin and the lower part of the anterior abdominal wall. Left side.



478

ایک اسپائن (anterior superior iliac spine) سے لیکر پیوبک ٹیوبرکل (pubic tubercle) اور پچھلی نیل لائن (pectineal line) تک محرف طور پر آگے بڑھتے ہیں۔ وسطی خط میں اس کے ریشے لینیا ایلبا (linea alba) (تصویر 558) میں جو ایک دتری بند ہے اور زینائیڈ پروسس (xiphoid process) سے سمفیز پیوبس (symphysis pubis) تک پھیلتا ہے، ختم ہوتے ہیں۔

وتر عریض (aponeurosis) کے اس حصے کا حاشیہ جوانی ریر سوپی ریر کے ایک اسپائن (anterior superior iliac spine) اور پیوبک ٹیوبرکل کے مابین پھیلتا ہے ایک موٹا بند ہے جو اندر کی طرف خود پر اس طرح مڑا ہوتا ہے کہ بالائی سطح میزاب دار (grooved) نظر آتی ہے، اور نیچے فیشیالیٹا (fascia lata) سے منسلک ہے، یہ انگیول لگمنٹ کہلاتا ہے۔ ایک چھوٹا حصہ جو انگیول لگمنٹ کے وسطانی حصہ سے الٹ کر (reflected) پکین پیوبس (pecten pubis) سے چسپاں ہے لیکوئر لگمنٹ (lacunar ligament) کہلاتا ہے۔ آخر الذکر کے پکین پیوبس سے چسپاں ہونے کے مقام سے چند ریشے زیر جلدی انگیول رنگ (inguinal ring) کی وسطانی ساق کے پیچھے، اوپر اور وسطانی جانب لینیا ایلبا کو جاتے ہیں۔ یہ جڑھنے میں بعید المرکز ہو جاتے ہیں اور ایک پتلا شلت مناریشہ دار بند بناتے ہیں جو ریفلکٹڈ انگیول لگمنٹ کہلاتا ہے (تصویر 565)۔ ایلکیوئیس اکسٹرنس (obliquus externus) کے وتر عریض میں آس پیوبس (os pubis) کے کرسٹ کے سین اوپر ایک مثلث نما فتحہ (opening) یعنی سب کیوئینیٹس انگیول رنگ (subcutaneous inguinal ring) ہے جو وتر عریض کے ریشوں کے علمدہ ہو جانے سے بنتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ایلکیوئیس اکسٹرنس ایڈامینس میں لوور تھوریک نروز (lower thoracic nerves) کی اگلی تقسیمیں (anterior divisions) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ جب صدر اور جوفہ جمانہ (pelvis)

قبلم ہوتے ہیں تو ایلکیولس اکسٹرنس ایڈامینس احشاشکی کو دبائے اور اس طرح رکٹم (rectum) سے فضلات، مثلاً سے بول، رحم سے جبین اور استقراغ میں معدے کا مافیدہ خارج کرنے میں مدد دیتا ہے۔ اگر جوف عانہ (pelvis) اور مہروں کا ستون قائم ہو تو یہ عضلات سینے کے زیرین حصے کو نیچے دبا کر (depress) اور بھینچ کر (compress) تنفس خارج کرنے میں مدد دیتے ہیں۔ اگر صرف جوف عانہ ہی اکیلا قائم ہو تو ہر دو عضلات کے عمل کرنے پر نہ دھڑ آگے کی طرف بھٹکا جاتا ہے۔ جب ایک جانب کا عضلہ عمل کرے تو دھڑ اسی جانب خم کھاتا ہے اور عظم کا سامنے والا حصہ مخالف سمت کی جانب مڑ جاتا ہے۔ اگر صدر قائم ہو تو عضلات متحدہ عمل کر کے جوف عانہ کے اگلے حصے کو اوپر کی طرف کھینچتے ہیں اور مہروں کے ستون کے گرد اگلے حصے کو جھکوانے میں مدد دیتے ہیں۔ مندرجہ ذیل ساختوں کی مزید تشریح کرنے کی ضرورت ہے۔ یعنی سب کیوٹینیئس انگیول رنگ (subcutaneous inguinal ring)، انٹر کرول فیٹیا اینڈ فائبرس (intercrural fascia and fibres) اور انگیونل (inguinal) لیبکیونر (lacunar) اور ریفلکٹڈ انگیونل کنکشن (reflected inguinal ligaments)

سب کیوٹینیئس انگیونل رنگ (subcutaneous inguinal ring)

یعنی اکسٹرنل ایڈومینل رنگ (external abdominal ring) (تصاویر 558 و 560)۔ اس پوبس (os pubis) کے کرسٹ (crest) کے عین اوپر اور جانبی طرف ایلکیولس اکسٹرنس (obliquus externus) کے وتر عین میں ایک نالہ ہوتا ہے۔ یہ روزن شکل میں کسی قدر مثلث نما ہوتا ہے اور اس کی سمت محرف ہوتی ہے جو وتر عین کے ریشوں کی سمت سے متناظر ہوتی ہے۔ قاعدہ سے اس تک اس کی پیمائش تقریباً ۲.۵ سنی میٹر اور قاعدے کے آگے تقریباً ۲.۵ سنی میٹر ہوتی ہے۔ اس کا قاعدہ آس پوبس کے کرسٹ سے اور اس کے ہر دو طرف وتر عین کے فتحوں کے حاشیوں سے جو کروٹ آف دی رنگ کہلاتے ہیں اور اوپر خیدہ میں ساتھی ریشوں (intercrural fibres) کے ایک

سلسلہ سے محدود رہتا ہے۔ انفی ریٹرکرس (inferior crus) یعنی اکسٹرنل پلر (external pillar) اس حلقے کا نسبتاً زیادہ مضبوط ہوتا ہے اور انگیول لگمنٹ کے اُس حصے سے بنتا ہے جو پبلک یو برکل (pubic tubercle) میں نصب ہوتا ہے۔ یہ ایک قسم کی میزاب بنانے کے لئے اس طرح خمیدہ ہوتا ہے کہ اس پر مردوں میں اسپرینٹک کارڈ ٹنچی رہتی ہے۔ سوپی ریٹرکرس یعنی انٹرنل پلر ایک پتلا چمٹا بند ہوتا ہے جس کے ریشے سمفیز پیوس کے سامنے والے حصے سے چسپاں رہتے ہیں اور مخالف سمت کے سوپی ریٹرکرس کے ریشوں سے گتھا رہتا ہے۔

سکیوٹینیٹس انگیول رنگ میں سے مردوں میں اسپرینٹک کارڈ اور ایلیو انگیول نرد (ilio-inguinal nerve) اور عورتوں میں روند لگمنٹ آف دی یوٹرس (round ligament of the uterus) اور ایلو انگیول نرد گزرتے ہیں۔ یہ مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے بوجہ اسپرینٹک کارڈ کی جسامت کے بڑا ہوتا ہے۔

انٹرکروئل فائبرس (intercrural fibres) یعنی انٹرکالز فائبرس خمیدہ وتری ریشے ہیں جو ایک یوٹرس کے وتر عریض کے زیرین حصے کے اُدھر محراب بناتے ہیں کہ ان کے خموں کے انحداب (convexities) نیچے کی طرف مائل رہتے ہیں۔ سب کیوٹینیٹس انگیول رنگ کے ہر دو ساقوں کے مابین پھیلنے کی وجہ سے انھوں نے یہ نام پایا ہے اور وہ زیرین ساق پر نسبتاً بہت موٹے اور زیادہ مضبوط ہوتے ہیں جہاں وہ انگیول لگمنٹ سے ملحق رہتے ہیں یہ نسبت اوپر کے جہاں وہ لینیا ایلبا میں نصب ہوتے ہیں۔ انٹرکروئل فائبرس وتر عریض کے زیرین حصے کی قوت کو بڑھاتے اور ساقوں کو آپس میں بعید المراكز ہونے سے روکتے ہیں۔ وہ مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے زیادہ موٹا پاتے ہیں۔ جب وہ سب کیوٹینیٹس انگیول رنگ کے پار گزرتے ہیں تو ایک نازک ریشے دار بافت کے ذریعہ آپس میں ملحق ہو جاتے ہیں اور ایک رداؤ (fascia) بناتے ہیں جو انٹرکروئل فیشیا کہلاتی ہے۔ یہ انٹرکروئل فیشیا نیچے اسپرینٹک کارڈ اور جھینٹین کے گرد ایک تنگی دار (tubular) بڑھاؤ کے طور پر نیچے کی طرف بڑھتا اور

ان کو ایک خول میں ملفوف کر لیتا ہے۔ اس لئے یہ اسٹرکل اسپرٹیک فیشیا (external spermatic-fascia) بھی کہلاتا ہے۔ سب کیوٹینس اینگیوٹیل رنگ صرف انٹرکروٹل فیشیا کے نکال دینے کے بعد ہی ایک واضح روزن دکھائی دیتا ہے۔

انگیوٹیل گمنٹ (inguinal ligament) یعنی پوپارٹس گمنٹ (Poupart's ligament) (تصاویر 560, 561) آبلکیوٹس اکسٹرنس (obliquus externus) کے وتر عرض کا زیرین کنارہ ہے اور انٹی ریئر سوپی ریٹر الیٹک اسپائن (anterior superior iliac spine) سے پیوبک یوکرل (pubic tubercle) تک پھیلتا ہے۔ اس کا عام رخ نیچے اُن کی طرف جہاں یہ فیشیا لیٹا (fascia lata) سے مسلسل ہے محدب ہوتا ہے۔ اس کا جانی نصف مدور ہے اور سمت میں محرف۔ اس کا وسطانی نصف آس پیوبس (os pubis) سے اپنے الحاق پر بتدریج چوڑا ہوتا جاتا اور سمت میں زیادہ افقی ہوتا ہے اور اسپرٹیک کارڈ کو سہارا دیتا ہے۔

لیکونیئر گمنٹ (lacunar ligament) یعنی گمبرنٹس گمنٹ (Gimbernat's ligament) (تصویر 561) آبلکیوٹس اکسٹرنس کے وتر عرض کا وہ حصہ ہے جو انگیوٹیل گمنٹ کے وسطانی حصے سے پیچھے اور جانی طرف پلٹتا اور پیکٹن پیوبس (pecten pubis) سے چسپاں ہوتا ہے۔ یہ شکل میں مثلث نما اور جب جسم ایستادہ وضع (ایرکٹ پوسچر: erect posture) میں ہو تو اس کا رخ تقریباً افقی ہوتا ہے۔ یہ مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے ذرا بڑا ہوتا ہے۔ اور اس کی پیمائش قاعدے سے اس تک تقریباً دو سنی میٹر ہوتی ہے۔ اس کا قاعدہ جو جانی طرف مائل ہوتا ہے محوف اور پتلا ہوتا اور فیورل رنگ (femoral ring) کی وسطانی حد بناتا ہے۔ اس کا اس پیوبک یوکرل سے علاوہ گمنٹ ہے اس کا عبثی حاشیہ پیکٹن پیوبس سے چسپاں ہوتا اور پیچٹی نیل فیشیا (pectineal fascia) سے مسلسل ہوتا ہے۔ اس کا اگلا حاشیہ انگیوٹیل گمنٹ سے ضم رہتا ہے۔ اس کے سطحات اوپر اور نیچے مائل رہتے ہیں۔

FIG. 561.—The left inguinal and lacunar ligaments.

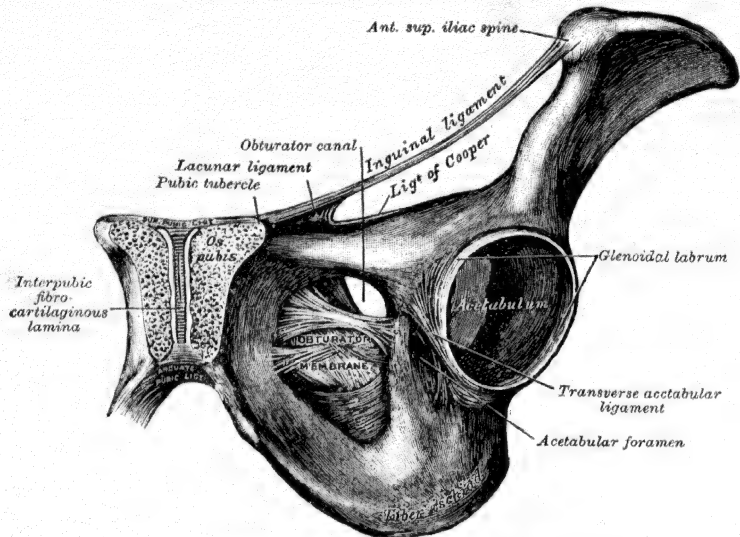
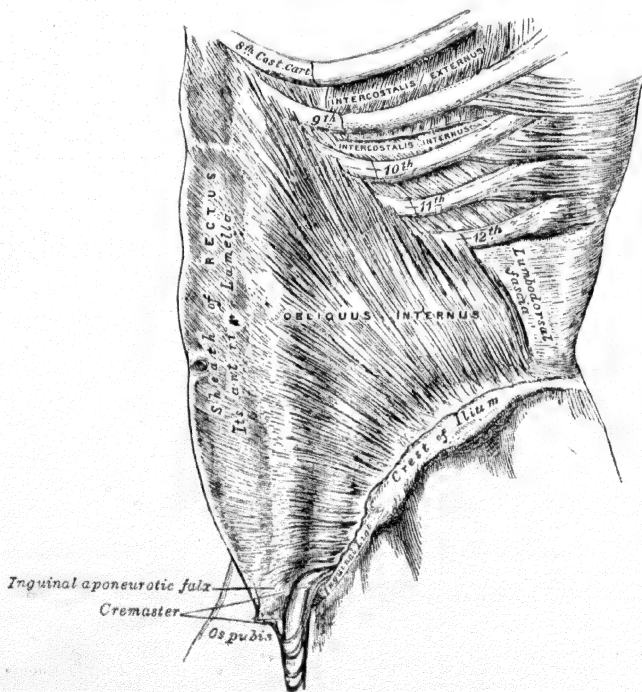


FIG. 562.—The left Obliquus internus abdominis.



ریفلیکٹڈ انگیوگنٹل لگمنٹ (reflected inguinal ligament) یعنی ٹرائی انگولر فیشیا (triangular fascia) (تصاویر 560, 565) وتری ریشوں کی ایک مثلث نما شکل کی تہ ہے۔ یہ لیکوئر لگمنٹ (lacunar ligament) کے ایک پھیلاؤ اور سب کیوینٹینس انگیوئل رنگ کے زیرین ساق سے بنتا ہے۔ یہ اسپرٹیک ہارڈ کے پیچھے وسطانی جانب گزرتا سب کیوینٹینس انگیوئل رنگ کے بالائی ساق سے پیچھے اور انگیوئل اپونیورٹک فاکس (inguinal aponeurotic falx) کے سامنے ایک مثلث نما بند کے طور پر پھیلتا ہے، اس کے ریشے لینیا ایلبا پر دوسری طرف کے رباط سے گھٹے رہتے ہیں۔

لگمنٹ آف کوپر (ligament of Cooper) یہ ایک مضبوط ریشہ دار بند ہے جس کی تشریح پہلی بار سراسیلی کوپر (Sir Astley Cooper) نے کی تھی۔ یہ لیکوئر لگمنٹ (lacunar ligament) کے قاعدے سے (تصویر 561) جانی طرف پچھٹن پیو بس پر جس سے یہ چپاں ہے، بڑھتا ہے۔ یہ کیمپنی نیئل فیشیا (pectineal fascia) سے اور لینیا ایلبا کے زیرین الحاق کے ایک جانی پھیلاؤ (ایڈمینی کیو لم لینیا ایلبا adminiculum linea albæ) سے تقویت پاتا ہے۔

480

ایلیکویٹس انٹرنس ایڈومینس (obliquus internus abdominis) (تصویر 562) ایلیکویٹس اکسٹرنس (obliquus externus) کی نسبت جس کے نیچے یہ واقع ہے، تھلا اور چھوٹا ہے اور ایک بے قاعدہ چوبیسو شکل کا ہے۔ یہ کیمپنی ریشوں کے ذریعہ انگیوئل لگمنٹ کی میز اب دار بالائی سطح کے جانی نصف، الینک کر سٹ کے وسطی لب کے اگلے دو تہائی حصص، اور لمبو ڈارسل فیشیا (lumbo dorsal fascia) سے برآمد ہوتا ہے (تصویر 551)۔ عقبی ریشے تقریباً عمودی طور پر اوپر چڑھتے ہیں اور زیرین تین پسلیوں سے زیرین کناروں میں نصب ہوتے ہیں۔ یہاں یہ انٹرکاسٹیلینز انٹرنائی (intercostales interni) سے مسلسل ہوتے ہیں۔ وہ ریشے جو انگیوئل لگمنٹ سے برآمد ہوتے ہیں دوسروں سے نسبتاً رنگ میں ہلکے ہوتے ہیں اور مردوں میں اسپرٹیک کارڈ اور عورتوں میں رحم کے راونڈ لگمنٹ (round ligament) سے بڑھکر نیچے اور وسطانی جانب خم کھاتے ہیں اور وتری

ہو کر ٹرانسورس ایبڈومینس (transversus abdominis) کے وتر عریض کے متناظر حصہ سے ملکر موسومہ ایونیورٹک فاکس (aponeurotic falx) یا کان جائنڈ ٹنڈن (conjoined tendon) بناتے ہوئے پیوس کرٹ میں اوپکٹن پیوس کے وسطانی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔ آپلیکیوٹیس انٹرنس ایبڈومینس کے بقیہ رہائے بعد کر جاتے ہیں اور ایک وتر عریض میں جو یہ نسبت نیچے کے اوپر زیادہ چوڑا ہوتا ہے ختم ہو جاتے ہیں۔ اس وتر عریض کا زیادہ تر حصہ رکٹس ایبڈومینس (rectus abdominis) کے باجی کنارے پر دو طبقات میں تقسیم ہو جاتا ہے جو اس عضلہ کو خلاف میں لیتے ہوئے لینیا ایلیا پر پھر دوبارہ مل جاتے ہیں۔ اس خلاف کی اگلی تہ آپلیکیوٹیس اکسٹرنس ایبڈومینس کے وتر عریض سے ضم ہو جاتی ہے۔ عقیقی تہ ٹرانسورس ایبڈومینس (transversus abdominis) کے وتر عریض سے ضم رہتی ہے اور اس کا بالائی حصہ ساتویں آٹھویں اور نویں پسلیوں کی گریوں سے چسپاں ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں لوور تھوریکس (lower thoracic) اور فرسٹ لمبر نروز (first lumbar nerves) کی اگلی تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

481

افعال (actions)۔ آپلیکیوٹائی انٹرنائی ایبڈومینس کا فعل اوپلیکیو آئی اکسٹرنائی (obliqui interni) کے فعل یعنی پیٹ کے دبانی سے مشابہ ہوتا ہے۔ (صفحہ 478) نیچے سے عمل کر کے آپلیکیوٹیس اکسٹرنس (obliquus externus) صدر کو خم کرتا اور شکم کے سامنے والے حصے کو اپنی ہی جانب پھرتا ہے۔ اوپر سے عمل کر کے یہ مہروں کے ستون کے کمر والے حصے کو اپنی ہی جانب جھکاتا اور شکم کے سامنے والے حصے کو مخالف جانب پھرتا ہے۔

کرمیا سٹر (cremaster) (تصاویر 562, 564) ایک تلی عضلی تہ ہے اور متعدد لمبھیوں سے مرکب ہے جو انگیوٹیل گٹنٹ کے وسط سے نکلتی ہیں جہاں اس کے ریتے آپلیکیوٹیس انٹرنس اور نیز کمبھی کمبھی ٹرانسورس کے ریشوں سے مسلسل ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ اسپرمیاک کارڈ کے باجی طرف گزر کر اس کے ساتھ ہی سب کیوٹینیٹس

FIG. 563.—The left Transversus abdominis and right Rectus abdominis.

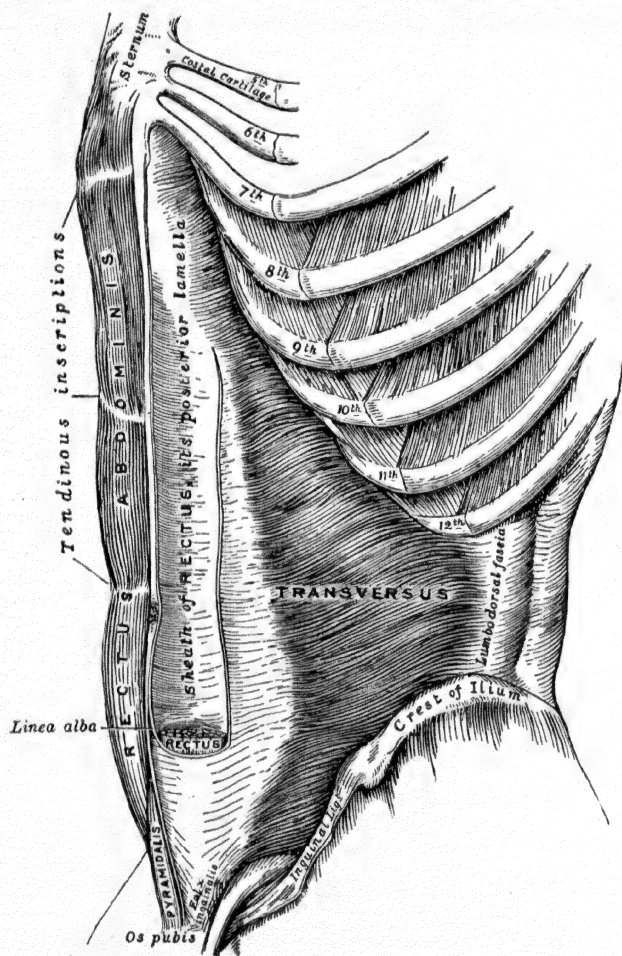
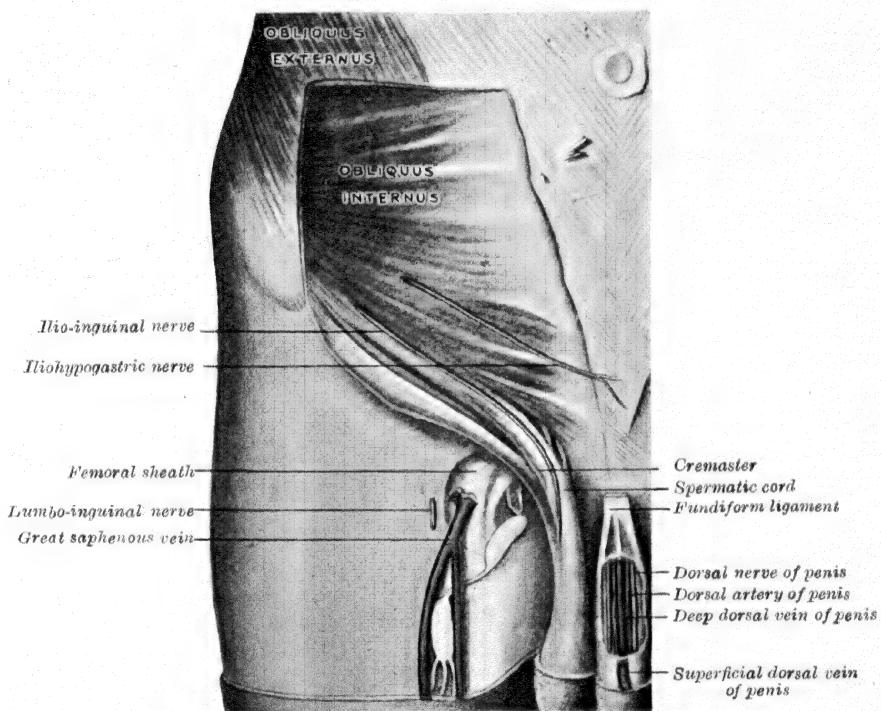


FIG. 564.—A dissection of the regions shown in fig. 559, but with a part of the Obliquus externus removed.



انگیوٹینل رنگ میں سے کارڈ (cord) کے اگلے اور جانبی سطحیات پر اترتا ہے اور چنبروں (loops) کا ایک سلسلہ بناتا ہے جو لمبا موٹائی اور لمبائی کے معاشرت رکھتے ہیں کارڈ کے بالائی حصے پر یہ چنبرہ چھوٹے ہوتے ہیں لیکن تدریجاً لمبے ہوتے جاتے ہیں چنانچہ سب سے لمبا یونیکا و جانی ٹینس (tunica vaginalis) تک پہنچ جاتا ہے جس میں چند نصب بھی ہو جاتے ہیں۔ یہ چنبرہ آپس میں ایک دوسرے سے نغنائی بافت کے ذریعے متحد رہتے ہیں اور کارڈ اور خصیوں پر ایک پتلی پوشش یعنی کریما سٹرک (cremasteric) روایت ہے۔ ریشہ کارڈ کے وسطانی اور عقبی سطحیات کے ساتھ ساتھ چڑھتے ہیں اور ایک چھوٹے ٹکڑے کے ذریعے آس یوس کے ٹیوبرکل اور کرسٹ اور رکٹس ایڈائینس کے غلاف کے اگلے حصے میں نصب ہوتے ہیں۔

482

عصبی رسد (nerve-supply) کریما سٹر میں جینیو فیمورل نرو (genitofemoral nerve) کی اکسرٹل اسپرٹیک (external spermatic) شاخ پھیلتی ہے۔

فعل (action) کریما سٹرک ایک غیر اختیاری عضلہ ہے جو خصیوں کو اوپر کھینچتا ہے۔

ٹرانسورس ایڈامینس (transversus abdominis) ، (تصویر 563) جو اپنے ریشوں کے رخ کی وجہ اس نام سے موسوم ہے۔ آپلیکوکس انٹرنس سے گہرائی پر واقع ہونے کی وجہ شکم کے چیلے عضلات میں سب سے زیادہ اندرونی ہے۔ یہ لمبی ریشوں کے ذریعہ انگیوٹینل لگنٹ کے جانبی ایک ہتائی الیک کرسٹ کے اندرونی لب کے اگلے تین چوتھائی زیرین پھسلوں کی کرپوں کی اندرونی سطحیات جو ڈایا فرام کے انگشتوں سے جھکنا رہتی ہیں (انٹر ڈیجیٹ = interdigitate) اور لمبوڈارسل فیٹیا (lumbodorsal fascia) سے نکلتا ہے۔ عضلہ ایک وتر عریض میں ختم ہوتا ہے جس کے زیرین ریشے نیچے اور وسطانی جانب خم کھاتے ہیں اور آپلیکوکس انٹرنس کے وتر عریض سے ملکر انگیوٹینل اپونیورٹک فاکس (inguinal aponeurotic falx) بنا تے۔

ہوئے، آس پیوبس کے کریسٹ اور پکچن پیوبس میں نصب ہوتے ہیں، بالقی وتر عرضی وسطی خط کی طرف افقی طور پر گزرتا ہے اور لینیا ایلیا میں نصب ہو جاتا ہے۔ اس کے بالائی یمن چوتھائی حصہ رکس ایڈامینس کے پیچھے واقع ہیں اور آبلکیوئس انٹرنس کے وتر عرضی کے عقبی پرت سے ختم ہو جاتے ہیں۔ اس کا زیرین ایک چوتھائی حصہ رکش کے سامنے رہتا ہے۔ ٹرانسورسس ایڈامینس کے بالائی عضلی ریشہ رکس ایڈامینس اور آبلکیوئس انٹرنس کے وتر عرضی کے عقبی پرت کے پیچھے وسطانی جانب بڑھتے ہیں اور زیفا یڈیر ولس کے قریب لینیا ایلیا کے دو یامین سنٹی میٹر تک پہنچتے ہیں۔

انگیوئیل الونورالنگ فالکس (inguinal aponeurotic falx)
آبلکیوئس انٹرنس اور ٹرانسورسس کا کنجائنڈنڈن (conjoined tendon)

489

(تصاویر 566، 567) زیادہ تر ٹرانسورسس کے وتر کے زیرین حصے سے بنتا ہے اور آس پیوبس کے کریسٹ اور پکچن پیوبس میں نصب ہوتا ہے۔ یہ سب کیوئس انگیوئیل رنگ (subcutaneous inguinal ring) کے پیچھے اترتا ہے، اور اس طرح شکم کی دیوار کے اس مقام کی جو کمزور ہے حفاظت کرتا ہے۔ فالکس (falx) کے جانی طرف ایک رباطی بند ہے، جو انٹرفوولو لگنٹ (interfoveolar ligament) (تصویر 566) کہلاتا ہے، اور ٹرانسورسس کے زیرین حاشیے کو آس پیوبس (os pubis) کے سوپی ریمز (superior ramus) سے ملاتا ہے۔ اس میں بعض اوقات چند عضلی ریشے ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ٹرانسورسس ایڈامینس (transversus abdominis) میں لودر تھوریک (lower thoracic) اور

فرسٹ لمبر نور (first lumbar nerves) کی اگلی تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ ٹرانسورسائی ایڈامینس (transversi abdominis)

تقریباً کامل طور پر شکمی تجویف کو لف کرتے ہیں۔ بلحاظ فضل وہ شکمی مافیہات کو دباتے ہیں۔

رکس ایڈامینس (rectus abdominis) (تصویر 567) ایک لمبا چپٹا عضلہ ہے جو نسبت نیچے کے اوپر چوڑا ہوتا ہے۔ یہ شکم کے سامنے والے حصے کی

FIG. 565.—A dissection of the regions shown in fig. 560, but with portions of the *Obliqui externus et internus* removed.

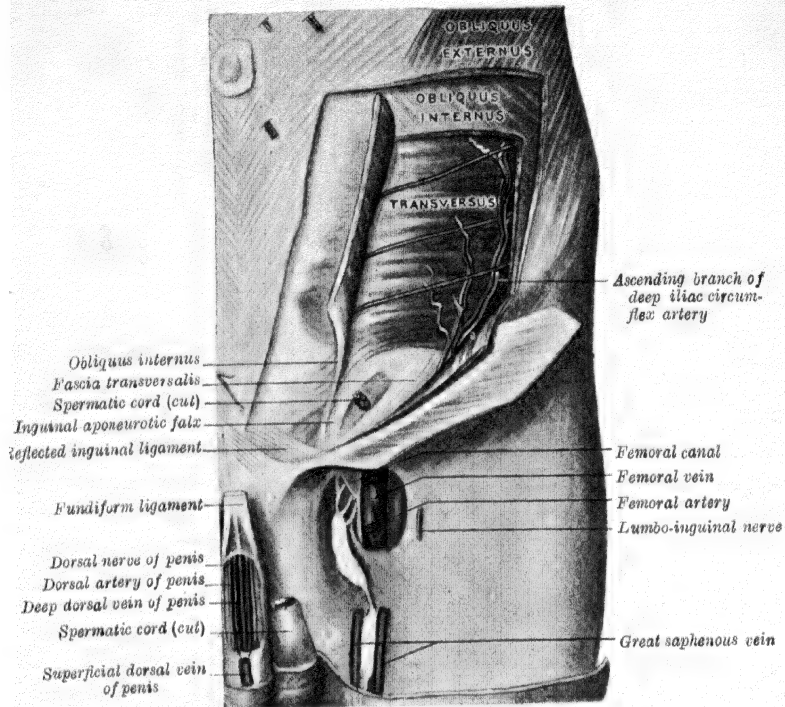
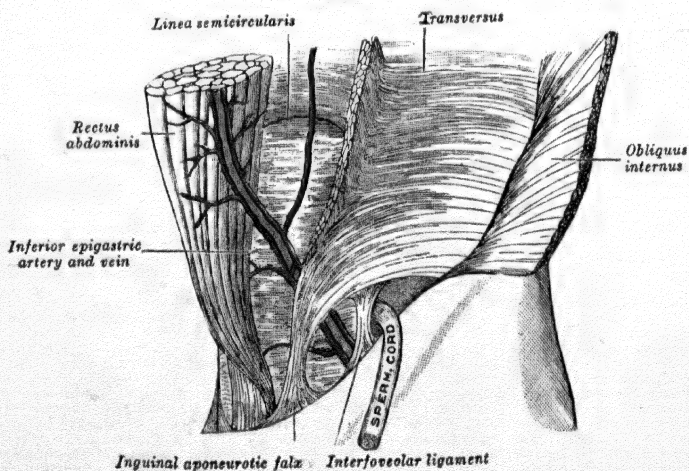


FIG. 566.—The interfoveolar ligament. Anterior aspect. (Modified from Braune.)



کل لمبائی میں پھیلتا، اور لینیا ایلبا (linea alba) کے ذریعہ مخالف پہلو کے اپنے ساتھی سے علیحدہ رہتا ہے۔ یہ دو وتروں سے نکلتا ہے۔ جانبی اور بڑا آئس پیو بس کے کرسٹ سے چسپاں ہوتا ہے۔ وسطانی مخالف سمت کے اپنے ساتھی کے ساتھ گتھار سمفیسنر پیو بس (symphysis pubis) کے سامنے والے حصے کو ڈھانکنے والے رباطی ریشوں سے لگا رہتا ہے۔ یہ عضلہ تین مختلف الجسامت، دہجیوں (پلیس) کے ذریعہ پانچویں چھٹی اور ساتویں پلیوں کی کریوں میں نصب ہوتا ہے۔ بالائی دہجی کے بعض ریشے عموماً پانچویں پلی کے اگلے سرے میں نصب ہوتے ہیں۔ بعض کبھی کبھی کو سٹوزیفائیڈ لگنٹس (costoxiphoid ligaments) اور زیفائیڈ پروسس (xiphoid process) کے پہلو سے لگے رہتے ہیں۔ رکتس (rectus) کو تین ریشے دار بند قطع کرتے ہیں جو ٹنڈینس انسکریپشنس (tendinous inscriptions) کے نام سے موسوم ہیں۔ ایک تو عموماً ناف کے محاذ پر، دوسرا زیفائیڈ پروسس کے آزاد سرے کے محاذ پر، اور تیسرا زیفائیڈ پروسس اور ناف کے مابین، تقریباً وسط میں واقع ہے۔ یہ نشانات، عضلے پر سے عرضی یا محرقی ایک آڑی تہی (zig-zag) وضع میں گزرتے ہیں۔ یہ شاڈونا درہی کامل طور پر اس کے جسم میں بڑھتے ہیں اور ممکن ہے کہ صرف اُس کے نصف پر سے گزریں۔ یہ عضلے کے غلاف (sheath) کے اگلے پرت سے مضبوطی کے ساتھ چسپاں رہتے ہیں۔ بعض اوقات ایک یا دو نامکمل نشانات ناف کے نیچے موجود ہوتے ہیں۔

رکتس ایبڈامنیس (rectus abdominus) ایک غلاف میں ملفوف رہتا ہے رقتادیر 562, 567, 568) جو آبلکیو آئی (obliqui) اور ٹرانسورس (transversus) کے وترعریضوں سے بنتا ہے، وترعریض مندرجہ ذیل طریق پر مرتب رہتے ہیں:- رکتس (rectus) کے جانبی حاشیے پر آبلکیوٹس انٹرنس (obliquus internus) کا وترعریض دو پرتوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ ایک، آبلکیوٹس اکسٹرنس (obliquus externus) کو وترعریض سے ضم ہو کر رکتس کے سامنے سے گزرتا ہے اور دوسرا ٹرانسورس کے وترعریض سے ضم ہو کر اس کے پیچھے سے گزرتا ہے، اور یہ رکتس کے وسطانی کنارے پر دوبارہ متحد ہو کر لینیا ایلبا (linea alba) میں نصب ہو جاتے ہیں۔ وترعریض کی یہ ترتیب کاسٹل مارجن (costal margin) سے لیکر ناف اور سمفیسنر پیو بس (symphysis pubis) کے

ماہرین وسط تک قائم رہتی ہے، جہاں غلاف کی عقبی دیوار ایک خمدار کنارے یعنی لیت پاسی سرکیولر لائن (linea semicircular) میں ختم ہو جاتی ہے (تصویر 567) جس کی تعریف نیچے کی جانب مائل رہتی ہے حسب متذکرہ بالا (صفحہ 482) 'ٹرانسورس ایبڈامینس (transversus abdominis) کے بالائی حصے کے عضلی ریشے ٹرانس ایبڈامینس (rectus abdominis) کے متناظر حصہ کے پیچھے، لینا ایلبا کے دو مابین سنٹی میٹر قریب تک بڑھتے ہیں (تساویر 567, 568)۔ لینا سیسی سرکیولر لائن (linea semicircularis) کے لیول کے نیچے جملہ تینوں عضلات کے وتر عرضی، رکٹس کے سامنے سے گزرتے ہیں۔ ٹرانسورس اور آبلکیولس انٹرنس کے وتر عرضی آپس میں مضبوطی سے ضم رہتے ہیں، لیکن آبلکیولس اکسٹرنس (obliquus externus) کا وتر عرضی ان کے ساتھ صرف ایک ڈبیلی اتصالی بافت (loose connective tissue) کے ذریعہ سوائے وسطی خط اور ٹرس کے قریب کے ملتی رہتا ہے۔ پیچھے رکٹس، پیری ٹونیسم (peritoneum) سے ٹرانسورسلیس فیشیا (transversalis fascia) کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے (تصویر 569)۔ چونکہ آبلکیولس انٹرنس اور ٹرانسورس کے وتر عرضی صرف کاسٹل مارجن تک ہی پہنچتے ہیں اس لئے یہ نتیجہ نکلتا ہے کہ اس لیول سے اوپر رکٹس کا غلاف عقباً معدوم ہوتا ہے اور عضلہ پیلری کی کڑیوں پر بالراست نکارتا ہے۔ رکٹس کے اس حصے کے سامنے والا حصہ صرف آبلکیولس اکسٹرنس کے وتر سے ڈھنکارتا ہے۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ رکٹس ایبڈامینس میں لوور تھوریک نرو (lower thoracic nerves) کی اگلی نشتیں پھلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ رکٹس ایبڈامینس اوپر سے عمل کر کے پلوں (pelvis) کے سامنے والے حصے کو اٹھاتا ہے۔ نیچے سے عمل کر کے یہ سینے کو جھکا تا (ڈپریس = depress) ہے اور اپنے مسلسل عمل سے ہموں کے ستون ختم کرتا ہے۔ ہر دو عضلات ملکر شکمی احتشاء کے طاقتور دبائے والے (compressors) بھی ہوتے ہیں۔

تشریح اطلاق (applied anatomy)۔ رکٹس ایبڈامینس کے غلاف کے بالائی حصہ میں سے دیئے ہوئے شگافوں کو ٹانجے دینے میں ٹرانسورس ایبڈامینس کو جہاں سے یہ غلاف کی پچھلی دیوار کی ساخت میں شریک ہوتا ہے۔ ٹانجے دینا ضروری ہے۔ چونکہ ٹرانسورس

This anatomical illustration depicts the anterior abdominal wall, focusing on the rectus abdominis muscle and its associated structures. The rectus abdominis is shown as a central, segmented muscle with tendinous intersections. To its left, the oblique muscles (externus and internus) and the transversus abdominis are visible. The illustration includes labels for various anatomical features, such as the serratus anterior, pectoralis major, and the various layers of the abdominal wall. The rectus abdominis is shown in a dissected state, revealing its internal structure and the distribution of blood vessels and nerves.

Labels on the left side of the illustration:

- SERRATUS ANTERIOR
- PECTORALIS MAJOR
- 5th Rib
- Tendinous intersections
- OBLIQUUS EXTERNUS
- RECTUS ABDOMINIS
- Superior epigastric vessels
- Transversus abdominis
- Anterior layer of sheath of Rectus abdominis
- Lower intercostal nerves
- Inferior epigastric vessels
- Obliquus externus
- Obliquus internus
- Transversus Fascia transversalis
- Spermatic cord (cut)
- Linea semicircularis
- Rectus abdominis
- Pyramidalis
- Linea alba

Labels on the right side of the illustration:

- RECTUS ABDOMINIS
- 5th Rib
- Tendinous intersections
- OBLIQUUS EXTERNUS
- RECTUS ABDOMINIS
- Superior epigastric vessels
- Transversus abdominis
- Anterior layer of sheath of Rectus abdominis
- Lower intercostal nerves
- Inferior epigastric vessels
- Obliquus externus
- Obliquus internus
- Transversus Fascia transversalis
- Spermatic cord (cut)
- Linea semicircularis
- Rectus abdominis
- Pyramidalis
- Linea alba

Tendinous Inscriptions

5th Feb

SLIMS

**OBLIQUUS
EXTERNUS**

Rectus abdominis

Superior epigastric vessels

Transversus

Anterior layer of
sheath of Rectus
abdominis

Lower inter-
costal nerves

Inferior epi-
gastric vessels

Obliquus

Obliquus internus

Transversus

Spermatic cord (cut)

Linea semicircularis

Rectus abdominis

Pyramidalis

Linea alba

Inferior epigastric vessels
Inguinal aponeurotic falx

اڈامینس کے ریشے بہت ہلکے رنگ کے اور باریک ہوتے ہیں اور بعض اوقات ایک تیلی شمی تہ سے ڈھنکے رہتے ہیں اس لئے ان کے نظرائنداز ہو جانے کا احتمال ہوتا ہے۔

485

پیرامیدلیس (pyramidalis) (تصویر 567) ایک مثلث نما عضلہ جو شکم کے زیرین حصہ پر رکٹس اڈامینس کے سامنے واقع ہے اور اس کے غلاف میں رہتا ہے، یہ وتریں ریشوں کے ذریعہ آس پیوبس (os pubis) کے سامنے سے اور رابلمی ریشوں کے ذریعہ سمفیسٹر (symphysis) کے سامنے سے نکلتا ہے۔ عضلے کا لحمی حصہ اوپر کی طرف گزرتا ہے اور جیسا جیسا کہ اوپر چڑھتا ہے جسامت میں کم ہوتا جاتا ہے اور ایک ٹیکے سرے میں جو ناف اور آس پیوبس (os pubis) کے مابین وسط میں لینیا ایلبا میں نصب ہوتا ہے، ختم ہو جاتا ہے۔ لیکن ممکن ہے کہ اس سے زیادہ بلند لیول تک تنجاؤ ذکر جائے اور یہ بھی ممکن ہے کہ یہ عضلہ بہ نسبت ایک پہلو کے دوسرے پہلو پر بڑا ہو یا ایک یا ہر دو پہلو پر مفقود ہو۔

رکٹس (rectus) اور پیرامیدلیس کے علاوہ رکٹس کے غلاف میں بالائی اور زیرین اپی گیسٹرک آرٹریز (epigastric arteries) اور لوور انٹر کاسٹل نزوز (lower intercostal nerves) کے اختتامی حصص ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) — پیرامیدلیس میں بارعواں تقویریک

عصب پھیلتا ہے۔ افعال (actions) پیرامیدلیس، لینیا ایلبا کا تنشی (tensor) عضلہ

ہے۔

486

لینیا ایلبا (linea alba) (تصاویر 558, 567) ایک وتری بندے جزئیاً میڈیوسٹس اور سمفیسٹر پیوبس کے مابین پھیلتا ہے۔ یہ رکٹائی کے وسطی کناروں کے مابین واقع ہے۔ اور ایلکیوائی (obliqui) اور ٹرانسورسائی (transversi) کے وتر و فیضوں کے ریشوں کے گھٹاؤ سے بنتا ہے۔ رکٹائی کے درمیانی خطی فاصلے کے لحاظ سے یہ نیچے زیادہ تنگ ہوتا ہے، لیکن اوپر جہاں یہ عضلات ایک دوسرے سے بعید المرکز ہوتے ہیں زیادہ چوڑا ہوتا ہے۔ اس کے زیرین سرے کا دوسرا الحاق ہوتا ہے اس طرح کہ اس کے اوپری ریشے رکٹائی (recti) کے وسطی سرے کے سامنے سے سمفیسٹر پیوبس

سب جاتے ہیں اور اسی کے گھر سے ریشے ایک مثلث بنا پرت بناتے ہیں جو کرکٹائی کے پیچھے آگے ہو کر
کے کرسٹ کی عقبی سطح سے چسپاں ہوتے ہیں اور ایڈ مینی کیو لم نی ایڈ مینی (adminiculum
lineæ albæ) کہلاتے ہیں لینیا ایلیا (linea alba) عروق اور اعصاب کے گزر کے
کے لئے روزن دار ہوتے ہیں جن میں ناف میں سے وہی لائیکل وکسلز (umbilical vessels)
گزرتے ہیں جو پیدائش کے چند دن بعد بند ہو جاتی ہے۔

لینیائی سمی لیونیس (lineæ semilunares) دو خمیدہ و ترعوضی خطوط ہیں
جو کرکٹائی کے چاروں کناروں سے متناظر ہیں۔ ان میں کا ہر ایک نوں پس کی کڑی سے
پیوبک ٹیوبرکل (pubic tubercle) تک بڑھتا ہے اور اسی خط کی نشان دہی کرتا ہے جب
کے برابر آئیکوٹس انٹرنس (obliquus internus) کا وترعوض رکتس ایڈ مینیس
(rectus abdominis) کو لف کرنے کے لئے شق ہو جاتا ہے (تصویر 558)۔

ٹرانسورسلیس فیٹشیا (transversalis fascia) ایک پتلی پھٹی ہے جو
عضلہ ٹرانسورس (transversus) کی اندرونی سطح اور اسٹرا پییری ٹوٹیل فیٹ
(extraperitoneal fat) کے درمیان واقع ہے۔ یہ ایڈ مینیل پییر ایڈ مینیس
(abdominal parietes) پر استر کرنے والی ردائی عامتہ کا ایک حصہ بناتا ہے
اور ایلیک (iliac) اور پلوک فیٹشیا (pelvic fasciæ) سے مسلسل ہوتا ہے جگائے
کے مقام انگیوٹینل ریجن (inguinal region) میں یہ ساخت میں موٹا اور گنجان ہوتا
ہے اور ٹرانسورس کے وترعوض کے ریشوں سے متحد ہوتا ہے لیکن جیسے جیسے یہ اوپر ڈالیا
فرام کی طرف بلند ہوتا ہے پتلا ہوتا جاتا ہے اور اس عضلے کی زیرین سطح کو ڈھانچنے والی
رداسے ضم ہو جاتا ہے۔ پیچھے یہ تسمہ میں جو گروں کی پھٹی سطحات کو ڈھانچتی ہے غائب
ہو جاتا ہے۔ نیچے اس کے شب ذیل الحاق ہوتے ہیں۔ چنانچہ پیچھے ٹرانسورس اور ایلیک
(iliacus) کے آغازوں کے مابین ایلیک کرسٹ کی کل لمبائی سے آئینی ریٹر سوپی ریٹر ایلیک
اسپائن (anterior superior iliac spine) اور فیورل وکسلز (femoral
vessels) کے مابین انگوٹیل گنٹ کے پچھلے حاشیے سے ملتی رہتا ہے اور یہاں ایلیک
فیٹشیا سے مسلسل ہوتا ہے۔ فیورل وکسلز کے وسطی جانب یہ پتلا ہوتا ہے اور پین پیوبس
(pecten pubis) میں انگیوٹینل اپونیورٹک فاکس (inguinal aponeurotic falx)

FIG. 568.—A transverse section through the anterior abdominal wall, above the umbilicus. Diagrammatic.

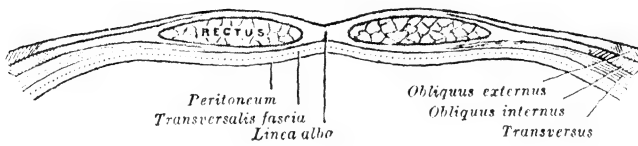
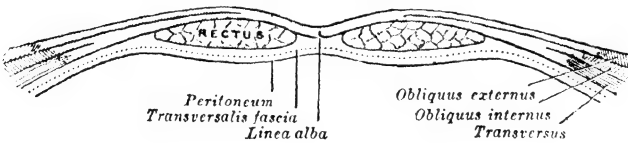


FIG. 569.—A transverse section through the anterior abdominal wall, below the linea semicircularis. Diagrammatic.



کے پیچھے جس سے یہ متحد ہے، نصب ہوتا ہے۔ فیورل شیپتھ کی اگلی دیوار بنانے کے لئے یہ فیورل وٹلس کے سامنے اترتا ہے۔ مردوں میں اسپرٹیک کارڈ اور عورتوں میں ججکا رائڈ لگنٹ، ٹرانسورسیلیس فیٹیا کے ایک مقام میں سے جوائیڈ ایمل انگیوٹینیل رنگ (abdominal inguinal ring) کہلاتا ہے، گزرتے ہیں۔ یہ فتحہ باہر سے نظر نہیں آتا کیونکہ ٹرانسورسیلیس فیٹیا بطور انفنڈی بیولی فارم فیٹیا (infundibuliform fascia) کے ان ساختوں پر بڑھا رہتا ہے۔

ایڈامیل انگیوٹینیل رنگ (abdominal inguinal ring) انٹرنل ایڈامیل رنگ (internal abdominal ring) اینٹی ریئر سوپی ریئر ایملک اسپن اور سمفیز پوبس کے امین وسطاً اور انگیوٹینیل لگنٹ (inguinal ligament) کے تقریباً ۱۲.۵ سینٹی میٹر اوپر ٹرانسورسیلیس فیٹیا میں واقع ہے۔ اس کی شکل بیضوی ہوتی ہے۔ بیضے کا طویل قطر عمودی ہوتا ہے۔ یہ مختلف اشخاص میں لمبا طعامت متاثر رکھتا ہے اور مردوں میں بہ نسبت عورتوں کے بڑا ہوتا ہے۔ یہ اوپر ٹرانسورسس ایڈامینس (transversus abdominis) کے کماندار زیرین حاشیے، اور وسطانیاً انٹی ریئر اپی گیسٹرک ولسز سے محدود رہتا ہے۔ مردوں میں اس میں سے اسپرٹیک کارڈ اور عورتوں میں جسم کاروائڈ لگنٹ گزرتے ہیں۔ اس کے محیط سے ایک پتلی قیف نامہ جلی یعنی انفنڈی بیولی فارم فیٹیا، اسپرٹیک کارڈ اور ٹیسٹس (testis) کے پوشش کی طور پر بڑھی ہوتی ہے۔

انگیوٹینیل کنال (inguinal canal) میں مردوں میں اسپرٹیک کارڈ اور ایملو انگیوٹینیل نر (ilio-inguinal nerve) اور عورتوں میں جسم کاروائڈ لگنٹ اور ایملو انگیوٹینیل نر ہوتے ہیں۔ یہ ایک محف نامی ہے، جو تقریباً چارٹی میٹر لمبی نیچے اور وسطانی جانب دھلتی ہے اور انگیوٹینیل لگنٹ (inguinal ligament) کے متوازی اور ذرا اوپر واقع ہے۔ ایڈامیل انگیوٹینیل رنگ سے سبکیوٹینس انگیوٹینیل رنگ تک پھیلتا ہے۔ یہ سامنے اپنی کل لمبائی میں جلد سوپر فیشیا اور ابلکیولس اکسٹرنس (obliquus externus) کے وترعوض، اور اپنے جانبی ایک تہائی میں ابلکیولس انٹرنس سے پیچھے رفلکٹڈ انگیوٹینیل لگنٹ (reflected inguinal ligament)

انگیوٹیل ایوپوزرائٹک فالکس (inguinal aponeurotic falx) ٹرانسوسیلنس فیشیا اکسٹراپیری ٹونیل کنکٹوٹسو (extraperitoneal connective tissue) اور پیری ٹونیم (peritoneum) سے، اوپر ابلیکولس انٹرنس (obliquus internus) اور ٹرانسوس ایڈمینس (transversus abdominis) کے کماندار ریشوں سے نیچے ٹرانسوسیلنس فیشیا اور انگیوٹیل لگنٹ کے اتصال سے، اور اس کے وسطانی سرے پر لیکینوز لگنٹ (lacunar ligament) سے محدود رہتی ہے۔

اکسٹراپیری ٹونیل کنکٹوٹسو (extraperitoneal connective tissue) - شکم اور حوض کی تجاویف کے انتر کرنے والی روافیشیا کی عام تہ کی اندرونی سطح اور پیری ٹونیم کے درمیان اتصالی بافت (connective tissue) ایک بڑی مقدار میں پانی جاتی ہے جو اکسٹراپیری ٹونیل (extraperitoneal) یا سب پیری ٹونیل کنکٹوٹسو (subperitoneal connective tissue) کہلاتی ہے۔ تشریحی امور کے لحاظ سے یہ ایک جداری (parietal) اور ایک احتشائی (visceral) حصے میں تقسیم کی جاسکتی ہے۔

جداری حصہ تجویف کو استر کرتا ہے اور مختلف مقامات میں بہ لحاظ مقدار اختلاف پذیر ہوتا ہے۔ یہ شکم کی عقبی دیوار پر خصوصاً بافراط ہوتا ہے اور بالخصوص گردوں کے گرد جہاں اس میں بکثرت چربی ہوتی ہے شکم کی پیش جانبی دیوار پر کم ہوتا ہے، سوائے پیوبک رینجن اور الیک کر سٹ کے اوپر والے حصے کے پلوں میں اسکی مقدار بکثرت ہوتی ہے۔

احتشائی حصہ - میسنٹیریز (mesenteries) کی تہوں کے درمیان اور پیری ٹونیم (peritoneum) کے دیگر وبراؤڈ (folds) کے درمیان جو مختلف احتشا کو شکم اور حوض (پلوں) کی دیواروں سے ملتی کرتے ہیں، ایسڈ امینل ایورٹا (abdominal aorta) کی شاخوں کے ساتھ ساتھ چلا جاتا ہے۔

۲۔ شکم کے عقبی عضلات (پوٹریئر مسلز آف دی ایبڈومن)

(POSTERIOR MUSCLES OF THE ABDOMEN)

(psoas major)

سوس میجر

(psoas minor)

سوس مائیز

(iliacus)

الائیکس

(quadratus lumborum)

کوادرٹس لمبورم

سوس میجر - سوس مائیز اور الائیکس مع رواؤں کے جوان پر پوشش کرتی ہیں،
زیرین جارحہ کے عضلات کے ساتھ بیان کیے گئے ہیں (صفحات 536 تا 538) -

کوادرٹس لمبورم کی پوششی رداء (fascia covering the quadratus lumborum)

quadratus lumborum ایک پتلی تہ ہے جو وسطانیہ، کمر کے ہروں کے عرضی
نائدوں کے قاعدوں سے نیچے، ایو لمبرگنٹ سے، اوپر آخری پسلی کی چوٹی اور زیرین کنار
سے چسپاں ہے۔ اس رداء کا بالائی حاشیہ جو کمر کے پہلے ہرے کے عرضی زائدے سے لیکر
آخری پسلی کی چوٹی اور زیرین کنارے تک چلی گئی ہے لیٹرل لمبو کاسٹل آرچ بناتی ہے
(صفحہ 471) - جانباً، یہ رداء لمبوڈارسل فیشیا کی اس تہ سے جو کوادرٹس لمبورم اور سیکرو
اسپائنس کے درمیان حائل ہے ضم ہو جاتی ہے۔

کوادرٹس لمبورم (quadratus lumborum) (تصویر 553)

صفحہ 465) شکل میں بتیاعدہ چو پہلو ہے اور اوپر کی نسبت نیچے زیادہ چوڑا - یہ وتر عرضی
ریشوں کے ذریعہ، ایو لمبرگنٹ سے اور تقریباً پانچ سنٹی میٹر تک الینگ کر سٹ کے مقصد حصے
مکھتا ہے۔ اور آخری پسلی کے زیرین کنارے کے وسطانی نصف پر، اور چار چھوٹے وتر عرضیوں
کے ذریعہ کمر کے بالائی چار ہروں کے عرضی زائدوں کی چوبیسوں میں نصب ہوتا ہے۔ کبھی کبھی
اس عضلے کا ایک ثانوی حصہ اول الذکر کے سامنے پایا جاتا ہے۔ یہ کمر کے زیرین مین یا چار

ہروں کے عرضی زائموں کے بالائی کناروں سے نکلتا اور آخری پسلی کے زیرین حاشیے میں نصب ہوتا ہے۔
کوڈریٹس لمبورم کے سامنے تو لون گروہ، سو میں میجو بائیر اور ڈایا فرام
ہوتے ہیں۔ روا اور عضلے کے مابین بارہو ال تھوریک، ایلو ہائیو گیٹرک عصب، اور ایلو
انجیو نیل عصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ کوڈریٹس لمبورم میں بارہویں تھوریک
عصب، اور بالائی تین یا چار لمبر اعصاب کی اگلی تقسیمیں پھیلتی ہیں۔

488

افعال (actions)۔ کوڈریٹس لمبورم آخری پسلی کو نیچے کھینچتا اور ڈایا فرام
کے آغاز کو قائم کرنے میں مدد دیکر سانس اندر کھینچنے والے عضلہ کا کام دیتا ہے۔ اگر صحنہ اور ہرو
کاستون قائم ہوں اور جب صرف ایک ہی عضلہ کام کرے تو یہ پلوکس پر عمل کر کے اسے اپنے
پلوکس سمت اٹھا سکتا ہے اور جب ہردو عضلات خواہ اوپر سے یا نیچے سے عمل کریں تو وہ
دھڑکھڑکھاتے ہیں۔

۵۔ حوض کے عضلات۔ (مسلز آف دی پلوکس)

(MUSCLES OF THE PELVIS)

(obturator internus)

اوپر پھریٹر انٹرنس

(piriformis)

پائیری فورمیس

(levator ani)

لیوٹر اینائی

(coccygeus)

کاکسی جیس

پلوکس کے اندر کے عضلات دو گروہوں میں تقسیم کئے جاسکتے ہیں۔

(۱) پائیری فورمیس اور لیوٹر اینٹرنس جن کی تشریح زیرین جارحہ
کے عضلات کے ساتھ کی گئی ہے (صفحہ 549، 550) (۲) لیوٹر اینٹائی اور کاکسی جیس
جو مختلف سمت کے متناظر عضلات سے ملکر پلوک ڈایا فرام بناتے ہیں۔ ہردو گروہ کا ایک
مشترک فصل کے تحت، عضلات پر حصہ انوسٹنگ کرنے والی رداؤں کے لحاظ سے، درجہ

FIG. 570.—A coronal section through the pelvis, showing the arrangement of the fasciæ. Posterior aspect. Diagrammatic.

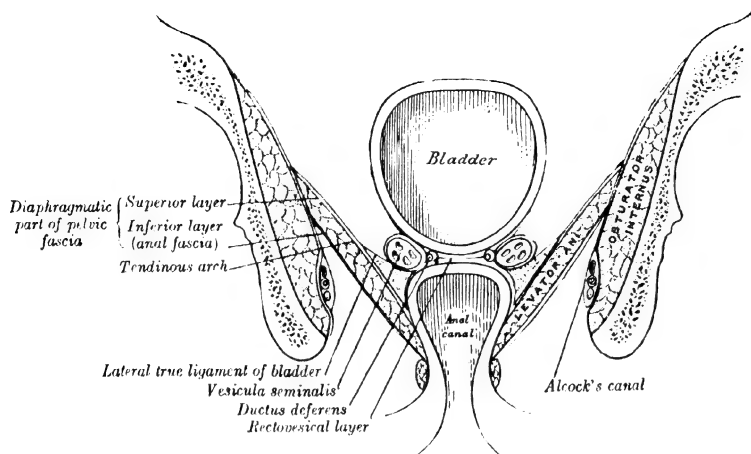
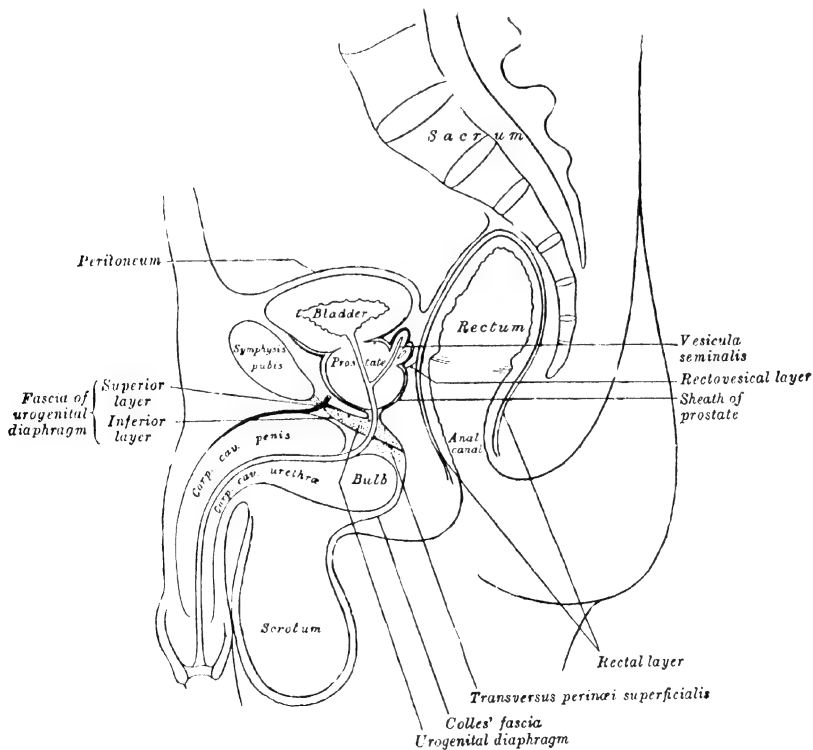


FIG. 571.—A median sagittal section through the pelvis, showing the arrangement of the fasciæ. Diagrammatic.



بندی کرنا آسانی کا باعث ہوتا ہے۔ چونکہ یہ روائیں ایک دوسرے سے اور عجمان (perinaeum) کی گہری ردا سے بہت قریبی تعلق رکھتی ہیں، اور علاوہ ازیں حوض کے احتشاد کی روائی پوششوں سے تعلق رکھتی ہیں، اس لئے ان سب کو پلوک فیشیا کی اصطلاح کے تحت میں بیان کرنا راسخ ہو گیا ہے۔

پلوک فیشیا (حوض کی ردا) کی تقسیم اس طرح کیا جاسکتی ہے کہ ردا، امیوٹر انٹرنس، پائیرنی فورس اور پلوک ڈایا فرام کے روائی غلاف فیشیل شفٹس (رب) حوض کے احتشاد کے روائی غلاف - (ملاحظہ ہو کتاب احتشادات)۔

فیشیا آف دی آبیوٹر انٹرنس یہ ردا عضلہ کی پلوک سر فیس کو ڈھانکتی ہے اور اس عضلہ کے آغاز کے حاشیہ کے گرد چسپاں ہے۔ اوپر یہ کولے کی ہڈی کے آرک کوئیٹ لائن کے عقبی حصے سے لگی رہتی ہے اور یہاں یہ الٹک فیشیا سے مسلسل ہے۔ اس کے سامنے یہ جیسے جیسے آبیوٹر انٹرنس کے آغازی خطے ساتھ ساتھ بڑھتی ہے بتدریج الٹک فیشیا سے علحدہ ہوتی جاتی ہے، اور ہر دو کا درمیانی تسلسل صرف پیری اسٹیم ہی کے ذریعہ باقی رہ جاتا ہے۔ یہہ امیوٹر سلز اور نزو کے نیچے حشم کھاتی اور آبیوٹر کنال کی تکمیل کرتی اور حوض کے سامنے اس پویس کے سوپی ریئر ریس کی پکڑ سے چسپاں ہوتی ہے۔ آبیوٹر فیشیا کا زیرین حصہ اسکلیوٹر کنال فاسا کی جانبی دیوار بناتا، اور نیچے سکیوٹوبیس نکٹ کے فلیسی فارم پروسس (falciform process) اور پویبک آرچ (pubic arch) سے چسپاں ہوتا ہے۔ پویبک آرچ پر یہہ یوروجینیٹل ڈایا فرام (urogenital diaphragm) کی بالائی ردا سوپی ریئر فیشیا سے مسلسل ہے۔ پیچھے یہہ گلوٹیل فیشیا میں بڑھ جاتا ہے۔

انٹرنل پوڈنڈل و سلز اور پوڈنڈل نزو اسکلیوٹر کنال فاسا کی جانبی دیوار میں واقع ہیں اور ردا کے ایک خاص غلاف میں جو ایک کس کنال (Alcock's canal) کے نام سے موسوم ہے، ملحق ہیں۔

فیشیا آف دی پائیرنی فورس یہہ ردا بہت پتلی ہوتی اور مجز کے سامنے انٹرنیئر سکیئرل فریمینا کے حاشیوں کے گرد چسپاں ہے۔ یہ گلوٹیل ریجن میں عضلے پر بڑھتی رہتی ہے۔ اپنے سکیئرل الحاق پر یہہ ان روزنوں سے نکلے ہوئے اعصاب سے گارھا تعلق

رکتی اور ان کو لف کرتی ہے۔ اسی لئے سیکل روز کاردا کے پیچھے واقع ہونا اکثر بیان کیا جاتا ہے۔ انٹرٹل الیک وسلز اور ان کی شاخیں بر خلاف اس کے ردا کے سامنے سب پیری ٹونیل شو، میں واقع ہیں، اور ان عروق کی شاخیں جو گلوٹیل ریجن کو جاتی ہیں، پائری فورس مل کے اوپر اور نیچے اس بافت کے خاص غلافوں میں نکلتی ہیں۔

ڈایا فرامیٹک پارٹ آف دی پلوک فیشیا (تصویر 570) لیوٹوریز اینائی کی ہر دو سطحات کو ڈھانکتا ہے۔ وہ جو عضلے کی زیرین سطح پر ہے بہت پتلا ہوتا ہے اور اینیل فیشیا کہلاتا ہے، یہ اسکیکوٹیل فاسا کی وسطانی دیوار بناتا ہے اور اوپر لیوٹوریز اینائی کے پورے آغازی خط پر آبیورٹیر فیشیا سے جساں ہوتا ہے، نیچے یہ یورجنیٹیل ڈایا فرام کی بالائی رد (سوپر ریٹیر فیشیا) اور سفنکٹر اینائی (کسٹرنس کی ردا سے مسلسل رہتا ہے۔ لیوٹوریز اینائی کی بالائی سطح کو ڈھانکنے والی تہ، اوپر، عضلہ کے آغازی خط کے ساتھ ساتھ چلی جاتی ہے اور اس لئے کسی قدر اختلاف پذیر ہوتی ہے۔ سامنے یہ اپنے زیرین کنارے سے دو سنتی میٹر کے قریب اوپر سمفنز پوبس کی پشت سے لگا رہتا ہے اور آگس پوبس کے سوپی ریٹوریز کی پشت کے پار جانا، تقریباً ۵، اسنٹی میٹر تک، جب یہ آبیورٹیر فیشیا تک پہنچ جاتا ہے، اس کا پتہ مل سکتا ہے۔ یہ اسی ردا سے ایک خط پر جو اسکیکم کے اسپائن تک کسی قدر بیقاعدہ چلا گیا ہے لگا رہتا ہے۔ اس خط کی بیقاعدگی اس امر پر مبنی ہے کہ لیوٹوریز اینائی کا آغاز جو اسفل پستانوں (lower mammals) میں پلوک برم سے ہوتا ہے، وہ آدمی میں نسبتاً زیادہ نیچے آبیورٹیر فیشیا پر ہوتا ہے، لیکن عضلہ کے آغازی وتری ریشے اکثر پلوک برم کی طرف بڑھے ہوئے اور ان حالات میں پلوک برم تک چاہیے ہیں اور ان پر ردا بھی چلی جاتی ہے پلوک ڈایا فرام کی بالائی سطح کو ڈھانکنے والی ردا کا زیرین کنارہ لیوٹوریز اینائی کے خط انتصاب کے برابر لگا رہتا ہے۔ پس وہ ردا جو آبیورٹیر اینٹرنس کے اس حصے پر پوشش کرتی ہے اور لیوٹوریز اینائی کے آغاز سے اوپر واقع ہے، ایک مرکب ساخت ہے اور جسب ذیل ہے (۱) آبیورٹیر فیشیا (ب) فیشیا آف دی لیوٹوریز اینائی (ج) لیوٹوریز اینائی کے آغازی سطح ریشے۔

سمفنز پوبس کے زیرین حصے سے لیکر اسکیکم کے اسپائن تک کھینچے ہوئے ایک خط کے لیول پر، پلوک فیشیا کے ڈایا فرام تک حصے کی اس بالائی تہ میں ایک موٹا سفیدی مائل بند ہوتا ہے۔ یہ حوض کی ردا کا وتری محسراب یا خط ابض

This anatomical illustration shows a medial view of the right half of a human pelvis. The bony structures, including the ilium, ischium, and pubis, are depicted with detailed shading to show their contours. The piriformis muscle is shown originating from the anterior surface of the greater trochanter of the femur and extending laterally towards the greater sciatic foramen. The levator ani muscle is shown as a broad, fan-shaped muscle forming the floor of the pelvic cavity. The lesser sciatic foramen is visible, and the piriformis muscle is shown passing through it. The greater sciatic foramen is also visible, and the piriformis muscle is shown passing through it. The lesser sciatic foramen is visible, and the piriformis muscle is shown passing through it. The greater sciatic foramen is also visible, and the piriformis muscle is shown passing through it.

Labels in the illustration include:

- Superior gluteal vessels
- Obturator nerve and vessels
- PIRIFORMIS
- COCCYGEUS
- LEVATOR ANI
- Obturator fascia
- Anal canal
- Left lobe of prostate (cul)
- Anococcygeal raphe

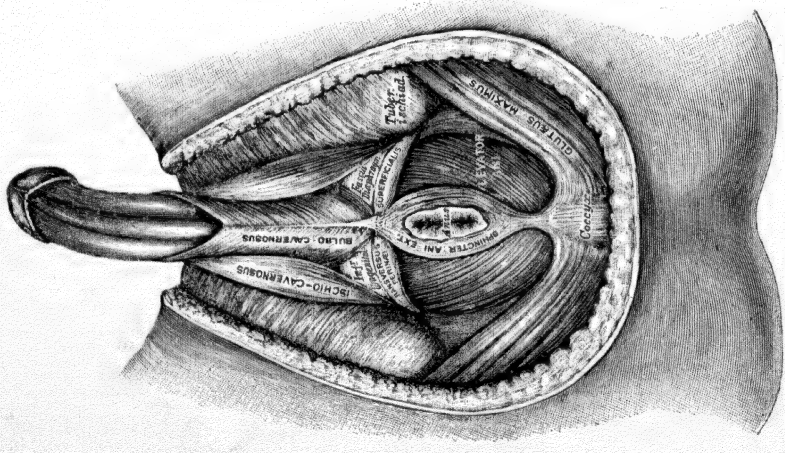


FIG. 573.—The muscles of the male perinaeum.

(white line) کہلاتا ہے، اور مثانہ البول کے لیٹرل ٹروگمنٹ کے الحاقی خط کو نشان زد کرتا ہے۔ سامنے، یہہ رد او دو موٹے بند یعنی پیوپر اسٹینک گمنٹس بناتی ہے جو وسطی خط کے ہر دو جانب ایک ایک ہوتا ہے۔

491

لیوٹر اینائی (levator ani) (تصویر 572) ایک چڑا پتلا عضلہ ہے، یہہ لیسر پلوس کے پہلو کی اندرونی سطح سے چپاں ہوتا ہے اور مخالف سمت کے اپنے ساتھی سے ملکر پلوس کے فرش کا ایک بڑا حصہ بناتا ہے۔ یہہ سامنے سمفسر کی جانبی طرف آس پوئس کے سوپی ریئر میس کی پلوک سریس سے پیچھے سکیم کی اسپائن کی اندرونی سطح سے، اور ان دو مقامات کے درمیان آبیور پیئر فیشیا سے براہم ہوتا ہے۔ عقباً، آبیور پیئر فیشیا سے یہہ آغاز کم و بیش پلوک فیشیا کے ٹنڈنس آرچ یا وائیٹ لائن سے بہت کچھ ملتا جلتا ہے، لیکن سامنے، یہہ عضلہ آرچ کے اوپر مختلف فاصلے پر رد اسے نکلتا ہے، چنانچہ بعض حالتوں میں آبیور پیئر ولسز اینڈ نرو کی کنال کے قریب تک بلند ہو جاتا ہے۔ ریشے، نیچے اور پیچھے کی طرف پلوس کے فرش کے وسطی خط تک بڑھتے ہیں، عقبی ریشے کا ککس کے آخری دو قطعات کے پہلوئیں، ایک وسطانی ریشہ دارسیون (میڈین فائبرس ریغی) یعنی اینوکا کسی جیل ریغی میں جو کاکس اور ڈبر کے حاشیہ کے درمیان پھیلتی ہے، نصب رہتے ہیں۔ وسطانی ریشے اسفنگٹرائینیہ مسلز سے ضم ہو کر کنال ڈبرلائیل کنال کے پہلوئیں نصب ہوتے ہیں۔ اگلے ریشے، عجان پیری نیئم کے مرکزی وتری مقام پر، اسفنگٹرائینیائی اکسٹنس اور ٹرانسورس پیری نیائی ٹنو فیشیائیں کے ریشوں سے ملکر، پرائیٹ کے پہلو پر اترتے ہیں کہ اس کے پیچھے مخالف سمت کے عضلے سے مل جائیں۔

کبھی کبھی اگلا حصہ، انتضالی بانٹ (کنکلوٹسو) کے ذریعہ بقیہ عضلے سے علیحدہ رہتا ہے۔ یہہ پرائیٹ کو شل چینیکی (sling) کے سہارا دیتا ہے اور اسی لئے لیوٹر پرائیٹ کے نام سے موسوم ہے۔ عورتوں میں لیوٹر اینائی کے اگلے ریشے وچائینا کے پہلو پر اترتے ہیں۔

لیوٹر اینائی، ایوکا کسی جیس اور پیوپو کا کسی جیس میں تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ایوکا کسی جیس (iliococcygeus) کیل اسپائن سے، اور پلوک فیشیا

کے وتر نمی محراب کے عقبی حصے سے نکلتا ہے اور کا ککس اور انوکھی جھیل ریفی میں چسپاں ہوتا ہے۔ یہہ عموماً پتلا ہوتا ہے اور کبھی موجود ہی نہیں ہوتا یا اس کی زیادہ تر جگہ ریشے دار بافت لے لیتی ہے۔ اس کے عقبی حصہ پر ایک فاضل پٹی ہوتی ہے جو کبھی کبھی الیو سیکریس کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ پیو لو کا کسی جہیں اس پویس کی پشت اور آئنیو ریٹیشیا کے اگلے حصے سے نکلتا ہے اور پیچھے کی طرف اینل کنال کے پہلو کے ساتھ تقریباً فقط مائل رہتا ہے۔ کا ککس اور اینل کنال کے مابین پیو لو کا کسی جہلی آپس میں ملکر ایک موٹی ریشہ دار عضلی تہ بناتے ہیں جو الیو کا کسی جہلی سے بنی ہوئی سیون (ریفی) پر واقع ہوتی ہے۔ وہ ریشے جو دبر کے لئے ایک چھینکا (sling) بناتے ہیں پیو بوریکٹیس، یا اسفلٹر رکٹائی کے نام سے موسوم ہوتے ہیں، یہہ سمفنز پویس کے زیرین حصے سے اور پور جھیل ڈایا فرام کی بالائی روا سے نکلتے ہیں۔ یہہ رکٹم (rectum) کے زیرین حصے کے گرد، مخالف سمت کے متناظر ریشوں سے ملکر اس کے لئے ایک مضبوط چھینکا بناتے ہیں۔

سالی منگٹن (Symington) رائے دیتا ہے کہ پیو لو کا کسی جہیں کو پیو بوریکٹیس کے نام سے موسوم کرنا چاہئے، کیونکہ یہ امر مشکوک ہے کہ اس کے ریشوں میں کسی کوئی بھی کا ککس تک پہنچتا ہے یا نہیں۔

تعلقات (relations)۔ لیوٹیر اینائی کی بالائی یا لوک سر فیس تعلق بلوک فیشیا کے ڈایا فرام والے حصے سے ہوتا ہے جو اسے، بلیڈ پیراسیٹ، رکٹم اور پیری ٹوٹیم سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کی زیرین یا پیریٹیل فیس، اسکیوٹل فاسا کی وسطانی حد بناتی ہے اور بلوک فیشیا کے ڈایا فرام یعنی اینل فیشیا والے حصے کی زیرین تہ سے ڈھنکی رہتی ہے۔ اس کا عقبی کنارہ آزاد رہتا ہے اور فضائی بافت کے ذریعہ کا کسی جہیں مل سے علیحدہ رہتا ہے۔ اس کا اگلا کنارہ ایک مثلث نما فاصلہ کے ذریعہ جس میں سے یوریتھرا اور عورتوں میں یوریتھرا اور ویجنا گزرتے

ہیں، مخالف سمت کے عضلہ سے علحدہ رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ لیویٹرائینیائی میں چوتھی سیکرل نرو کی ایک شاخ، اور نیز ایک شاخ یا توپیری نیٹل سے، یا انفریور ہیموراٹیل سو جو پیوڈنڈل نرو کی ایک تقسیم ہے، پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ لیویٹرائینیائی، رکتھم اور ویسجائنا کے زیرین حصے کو بھینچتے ہیں۔ کاکسی جیٹائی سے ملکر وہ ایک عضلی پردہ بناتے ہیں جو پلوکس کے اخشاء کو سہارا دیتا ہے۔

کاکسی جیٹس (coccygeus) (تصویر 572) یہہ لیویٹرائینیائی کے پیچھے واقع ہوتا ہے۔ یہہ ایک عضلی اور وتری ریشوں کا مثلث نب ورق (sheet) ہے، جس کی چوٹی، اسکیٹم کے اسپائن اور سیکر و اسپائنس لگنٹ سے نکلتی ہے اور یہہ اپنے قاعدے کے ذریعہ کاکٹس کے حاشیے اور سیکر م کے سب سے زیرین قطعے کے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ یہہ لیویٹرائینیائی اور پائیری فارمس کو پلوکس کے خارج کے عقبی حصے کو بند کرنے میں مدد دیتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ کاکسی جیٹس، میں چوتھی اور پانچویں سیکرل نرو کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ کاکسی جیٹائی، کاکٹس کو آگے کھینچتے اور اس کو سہارا دیتے ہیں جبکہ یہ اسراج برازیاء وضع حمل کے دوران میں پیچھے کی طرف دب جاتا ہے۔

492 **تشریح اطلاقی (applied anatomy)**۔ ان عضلات کو جو پلوک ڈایافرازم (pelvic diaphragm) بناتے ہیں وضع حمل کے دوران میں اکثر ضرر پہنچتا ہے۔ ایسی حالتوں میں جہاں نقصان عظیم ہوتا ہے یا جہاں عضلات کمزور ہوتے ہیں، لیویٹرائینیائی عضلہ کوئی موثر سہارا دینے سے قاصر ہو جاتے ہیں جس کا نتیجہ نزول رحم اور ویس آف دی یوٹری (prolapse of the uterus) ہوتا ہے۔ شدید حالتوں میں بیض (لاڈریٹ ovaries) متاثرہ البول (بلیڈر = bladder) اور معائے مستقیم (rectum) بھی باہر نکل آتے ہیں۔

۶۔ عجان کے عضلات۔ مسلز آف دی پیری نیٹم

(THE MUSCLES OF THE PERINÆUM)

عجان، حوض کے مخدج (اوٹ لٹ) سے مطابق ہوتا ہے۔ اس کے عمقی حدود حسب ذیل ہیں۔ سامنے، پیوبک آرچ اور آرکویٹ پیوبک لگنٹ پیچھے، کاکس کی نوک، اور ہر دو پہلوؤں پر آس پیوس اور اسکیم کا انفیریور میس، اسکینل ٹیوبراسٹی اور سیکر ویو برس لگنٹ ان حدود کا درمیانی فاصلہ کسی قدر لودنا ہوتا ہے۔ سطح جسم پر، عجان سامنے، اسکر وٹم سے پیچھے، سر مینوں سے اور جانباً انوں کے وسطانی حصوں سے محدود ہوتا ہے۔ اگر اسکینل ٹیوبراسٹیز کے سامنے ایک بے غنی خط کھینچا جائے تو وہ اس فاصلے کو دو حصوں میں تقسیم کر دے گا۔ عمقی حصے میں تنہا مہر کا اختتام ہوتا ہے اور مہرزی خطہ کے نام سے موسوم ہے۔ اگلے حصے میں اکثر نل یورو جنٹیل آرگنس ہوتے ہیں اور یہ یورو جنٹیل آرگن کہلاتا ہے۔

بدین وجہ عجان کے عضلات دو گروہ میں تقسیم کئے جاسکتے ہیں۔ ۱۔

- (۱) خطہ مہر کے عضلات ۔
- (۲) بول تناسلی کے عضلات ۔
- (۱) مردوں میں ۔
- (ب) مستورات میں ۔

۱۔ خطہ مہرز کے عضلات

(THE MUSCLES OF THE ANAL REGION)

کور یوگیٹر کپوش اینائی (corrugator cutis ani)

اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس (sphincter ani externus)

اسفنکٹر اینائی انٹرنس (sphincter ani internus)

اوپر مری روا، بہت موٹی اور ساخت میں فضا بی ہوتی ہے اور اس کے رخنوں میں شحم بہت ہوتی ہے۔ شحمی بافت کی ایک ایک گدی سرد و سمت لیویٹر اینائی اور آبیٹور لیٹر انٹرنس کے درمیان ایک فضاء میں جو اسکیور کٹل فاسا کہلاتا ہے عمقی طور پر بڑھتی ہے۔

ویب فیشیا یعنی عمقی روا، اسکیور کٹل فاسا کو استر کرتا ہے۔ یہہ اینل فیشیا اور ایلٹیور لیٹر فیشیا کے اسی حصے پر جو لیویٹر اینائی کے آغاز کے نیچے رہتا ہے مشتمل ہے

اسکیور کٹل فاسا (ischioanal fossa)۔ یہ حفزہ شکل میں فائدہ نما (wedge-shaped) ہوتا ہے، جس کا قاعدہ عجمان کی سطح کی جانب مائل اور

اس کی پتلی کور ایلٹیور لیٹر اور اینل فیشیا کے اتصالی خط پر رہتی ہے یہہ وسط اینا اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس اور اینل فیشیا کے ذریعہ، جانباً، اسکلیئم کی ٹیوبرا سٹی اور او بیٹور لیٹر فیشیا کے ذریعہ آگے، فیشیا آف کالس سے جو ٹرانسورس سپیری نیائی سو پر فیشیا کو ڈھانکتا ہے اور پوروجینٹل ڈایافرام کی روا کے ذریعہ، عقباً گلوٹیس میگیس اور سیکر ویو برنس لگنٹ کے ذریعہ محدود رہتا ہے۔ اس فضا کو عرضاً ہوراٹیل و سلز اینڈ ٹروز قطع کرتے ہیں۔ عقبی حصہ پر پوڈنڈل پلکس کی پیری نیٹل اور پروفورٹنگ کیوٹے نیٹس شاخیں ہوتی ہیں۔ اور اگلے حصے سے پوسی ریٹر اسکروٹل یا لیسیل عروق اور اعصاب نکلتے ہیں۔ انٹرل پوڈنڈل و سلز اور پوڈنڈل نرو، ایلکاس کنال (Alcock's canal) (صفحہ 489) اسی حفزہ کی جانبی

دیوار پر واقع ہیں۔ یہ حفہ شحمی بافت سے پُر رہتا ہے جس کے آریا بے شمار ریشے دار بند پھیلے ہوئے ہوتے ہیں۔

تشریح اطلاق (applied anatomy) — اسکیورکٹل

فاسا (ischio-rectal fossa) میں بالعموم پھوٹا (abscess) ہو جاتا ہے۔ اس کا دُبر کے پہلو پر، گلوٹئیس میکسیمس (glutæus maximus) کے کنارے پر یا رکتل وال (rectal wall) پر ابھرنا ممکن ہے۔ اور اس میں رفع حاجت کے وقت بہت درد ہوتا ہے۔ امعاء (bowel) کے امتحان کرنے سے پھوٹے کے پہلو پر امتلا (fulness) معلوم ہوتا ہے۔ اگر اسے یونہی چھوڑ دیا جائے تو پیپ جلد کے راستے خارج ہو جاتی ہے، یا ہر دو اسفنکٹر (sphincters) کے مابین اینل کنال (anal canal) میں جانچکتی ہے۔ اور پھر یہ کیفیت، اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس (sphincter ani externus) کی پھوٹے (abscess) کی راہ بند ہونے اور پیپ کے حفہ کی نرم شحم میں اور نیز زیر جلد کی بافت کی طرف راہ کرنے اور وسیع طور پر اندر گھسنے سے ناسور (fistula) کی قسموں میں سے کسی ایک قسم میں تنزل پذیر ہو جائے گی۔ ایک اسکیورکٹل ایبسس (ischio-rectal abscess) کو کھولنے کے لئے اسکیورکٹل فاسا (ischio-rectal fossa) کے مقام پر سے خط مماسی (tangential) پر ایک شنگاف دینا چاہئے۔ اور پھر وہاں سے اور اس سے عموداً ایک دوسرا شنگاف دیکر اُسے حرف ٹی (T) کی شکل میں تبدیل کر دینا چاہئے، یہ اس لئے کہ زحسم کھلا رہے اور تہ سے مندل ہوتا آئے۔ اکثر باوجود احتیاط کے بھی ناسور بن جاتا ہے جس کو اچھا کرنے کے لئے اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس (sphincter ani externus) کو قطع کر دیتے ہیں۔

کور یو گریٹہ کمیوٹس اینائی (corrugator cutis ani) — دُبر کے ارد گرد غیر اختیاری عضلی ریشوں کا جو فتحہ دُبر سے سب طرف پھیلتے ہیں ایک پتلا طبقہ ہوتا ہے۔ وسطانیہ، ریشے زیر جلد می بافت میں مفقود ہو جاتے ہیں اور جانباً وہ اصلی جلد سے ضم ہو جاتے ہیں۔ جب عضلہ سکڑتا ہے تو دُبر کے ارد گرد کی جلد، چنٹ (ridges) کی صورت میں ابھرتی ہے۔

اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس (sphincter ani externus) (تصاویر 573)

575 عضلی ریشوں کی ایک ہوا ریا دار (sheet) ہے جو شکل میں بیضوی اور ڈبر کی ارد گرد کی جلد سے مضبوطی سے چسپاں ہوتی ہے۔ اس کی لمبائی آٹھ سے دس سنٹی میٹر اور مجاؤ ڈبر پر اس کی چوڑائی تقریباً ۵۔۲ سنٹی میٹر ہوتی ہے۔ اس میں حصص یعنی اوپری اور عمقی ہوتے ہیں۔ اوپری حصہ جو عضلہ کاراجہ ہے ایک تنگ و تری بندی میں اینو کا کسی ضیل یعنی سے جو کاکس کی نوک سے ڈبر کے عقبی حاشیہ تک پھیلتی ہے، نکلتا ہے۔ اس عضلے کی دو ہوا ریا داریں ہوتی ہیں جو ڈبر کے گرد احاطہ کر کے عجان کے مرکزی و تری مقام میں نصب ہونے کے لئے ٹرانسورس پیری نیائی نو فرش یا بیوٹرائیائی، اور بیوٹریوٹس سے متحد ہو کر سامنے جھاتی ہیں عمقی حصہ ڈیپ پورٹن (deep portion) اینل کنال کے لئے ایک مکمل انفکڑ بنا تا ہے۔ اس کے ریشے انفکڑ اینائی اکٹرس سے مضبوطی سے چسپاں ہوتے اور فعال کے گرد احاطہ کرتے ہیں، اور سامنے عجان کے مرکزی مقام پر دیگر عضلات سے ضم ہو جاتے ہیں۔ نسبتاً بکثرت حالتوں میں ریشے ڈبر کے سامنے باہم تقاطع کرتے اور ٹرانسورس پیری نیائی نو فرش سے مسلسل ہوتے ہیں۔ عتقاً وہ کاکس سے نہیں لگے رہتے بلکہ اینل کنال کے پیچھے مخالف سمت کے ریشوں سے مسلسل رہتے ہیں۔ عضلے کی بالائی کو ر غیر واضح ہوتی ہے اس لئے کہ بیوٹرائیائی سے ملنے کے لئے اس میں سے ریشے علحدہ ہو جاتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) انفکڑ اینائی اکٹرس میں چوتھی سیکرل زو کی ایک شاخ اوپریو ڈنڈل زو کی انفی ایوٹریوٹرائیڈل شاخ کے شاخچے پھیلتے ہیں۔

افعال (actions)۔ انفکڑ اینائی اکٹرس طبی حالت میں منہی انقباضی کی کیفیت اختیار کرتا ہے اور چونکہ کوئی عضلہ اس کا مخالف نہیں ہوتا یہ اینل کنال (anal canal) اور فتحہ کو بند رکھتا ہے۔ قوت ارادی کے زیر اثر اس میں اس سے بھی زیادہ انقباض پیدا کیا جاسکتا ہے حتیٰ کہ وزن و زیادہ مضبوطی سے بند ہو سکے کاکس یا پنا قیام رکھ کر، یہ عجان کے مرکزی مقام کو قیام کرنے میں مدد دیتا ہے۔

انفکڑ اینائی انٹرنس (sphincter ani internus) ایک عضلی حلقہ ہے جو اینل کنال کو ۲۔۲ سنٹی میٹر کے قریب گھیر لے۔ اس کا زیرین کنارہ انفکڑ اینائی اکٹرس سے ملا ہوتا ہے گرد واضح ہوتا ہے۔ یہ پانچ ملی میٹر کے قریب ہوتا ہوتا اور معار کے غیر عضلہ دور ریشوں کے جماع سے بنتا ہے۔ اس کا زیرین کنارہ ڈبر کے قعر سے قریب باچھٹا ملی میٹر

ہوتا ہے۔
 افعال (actions)۔ اس کا فعل قطعی غیر ہتھیاری ہوتا ہے۔ یہ منظر ایٹانی اکثر اس کو درکار و زن بند کرنے میں مدد دیتا ہے۔

۲۱۔ مردوں کے آلات بول و تناسل کے عضلات

(MUSCLES OF THE UROGENITAL REGION IN THE MALE)

(تصویر 573)

ٹرانسورس پیری نیائی سپرفیشیالس (trans. perinaei superficialis)

(bulbo-cavernosus)

(ischio-cavernosus)

(trans. perinaei profundus)

(sphincter urethrae membranaceus)

اس مقام کی اوپری رداس دتیس یعنی اوپری اور قریبی ہوتی ہیں۔
 اوپری تہ موٹی ڈھیلی اور ساخت میں نفاذی ہوتی ہے۔ اور اس کے رخنوں میں شحم کی مختلف مقدار ہوتی ہے۔ سامنے یہ اسکرٹم کے ڈارٹاس ٹیونک (dartos tunic) سے پیچھے دبر کے ارد گرد زیر جلدی فضائی بافت سے اوپر دو جانب رانوں کے وسطانی اجاب پراپنی ہی رداس سے مسلسل ہوتی ہے۔ وسطی خط میں یہ جلد اور اوپری رداس کی گہری تہ سے چسپاں رہتی ہے۔

اوپری رداس کی گہری تہ۔ فیشیا آف کالس (fascia of Colles)

(تصویر 571) ساخت میں پٹلی اور وتر بعض بے انتہا مضبوط اور آلہ تناسل کی جڑ کے عضلات کو کس دیتی ہے۔ سامنے یہ ڈارٹاس ٹیونک (dartos tunic)

عضو تناسل کی گہری رداس اسپرمٹک کارڈ (spermatic cord) کی رداس اور اسکا

ماز فیشیا (Scarpa's fascia) سے جو شکم کی اگلی دیوار پر ہوتا ہے، مسلسل ہوتی ہے۔ ہر دو جانب یہ کرس پنس (crus penis) کی جانبی طرف اتنے پیچھے کہ اسکیم کی

یو براسٹی تک، اس پیوئس اور اکیٹیم کے ریمائی کے حاشیوں سے جیاں ہوتی ہے۔ عقباً، پیوئس وینٹیل ڈایا فرام کے زیرین صفائی کے عقبی حاشیے سے ملنے کے لئے ٹرانسورسائی پیری نیائی نشیال کے گرد مڑتی ہے۔ وسطی خط میں یہ اوپری رد اور بلو کیورنوس کے وسطانی حاشیہ سے ملتی رہتی ہے۔ اپنی عقبی سطح پر یہ رد اپنی گہری سطح سے ایک وسطانی پردہ اوپر کی طرف بھیجتی ہے جو زیرین متصلہ نفا کے عقبی حصہ کو مکمل طور پر تقسیم کر دیتی ہے۔

عجان کا مرکزی وتری نقطہ (central tendinous point of the perineum)۔ یہ عجان کے وسطی خط میں دوسرے

494

قریباً ۲.۵ انسٹی میٹر سامنے، اوپری تھل لب کے قریب، ایک ریشے دانقہ ہوتا ہے۔ اس نقطے کی جانب چھ عضلات مائل بہ مرکز ہو کر لگے رہتے ہیں، یعنی: اسفنکٹرائیائی اکٹرس، بلو کیورنوس، ٹرانسورسائی پیری نیائی سوپرفیشیالس، اور ہرڈو لیو کیورنایائی کے اگلے ریشے۔

ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس (transversus perinaei superficialis) ایک تنگ عضلانی دھجی ہے، جو کم و بیش عرضاً دبر کے سامنے عجان نفا کے آر پار گزرتی ہے۔ یہ اکثر خفیف نوپاتی ہے اور بعض اوقات مفقود ہوتی ہے۔ یہ وتری ریشوں کے ذریعہ اکیٹیم کی یو براسٹی کے وسطانی اور اگلے حصے سے منسلک ہے، اور وسطانی جانب دوڑ کر عجان کے مرکزی وتری نقطے میں نصب ہوتی ہے، اور اس مقام میں مخالف سمت کے عضلے سے متحد ہوتی ہے، اس طرح کہ اسفنکٹرائیائی اکٹرس پیچھے، اور بلو کیورنوس سامنے رہتے ہیں بعض حالتوں میں اسفنکٹرائیائی اکٹرس کی زیادہ گہری تکیے ریشے دبر کے سامنے باہم تقاطع کرتے اور اس عضلے میں بڑھ آتے ہیں۔ کبھی کبھی اس سے ایسے ریشے برآمد ہوتے ہیں جو اسی جانب کے بلو کیورنوس سے مل جاتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس میں پوڈوڈیل زد کی پیری نیل رانچ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ ہرڈو ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس کا ایک ساتھ افعال عجان کے مرکزی وتری نقطہ کو قائم کرنے کا کام دیتا ہے۔

بلبوکیورنوسس (bulbo cavernosus) یا ایجبا کیو لیٹریورینی (ejaculator urinæ) دُبر کے سامنے، عجان کے وسطی خط میں واقع ہے۔ اور اس میں دو متشاکل حصہ ہوتے ہیں جو ایک وسطانی وتری سیون کے ذریعہ متقدر ہوتے ہیں۔ یہ اس میڈٹین ریفی وسطانی سیون اور عجان کے مرکزی وتری نقطہ سے نکلتا ہے۔ اس کے ریشے ایک پر کے قلم کے پھوڑوں (barbs) کی طرح بعید المکرز ہوتے ہیں سب سے عقبی ایک بتلی تہ بناتے ہیں جو کیورنوسس ڈایا فرام کی زیرین ردا پر غائب ہو جاتی ہے وسطی ریشے لب اور کاپس کیورنوزم پر پورے تھری کے متصل حصص کو لف کرتے ہیں اور کاپس کیورنوزم پر پورے تھری کے بالائی حصے پر ایک مضبوط وتری عرض میں نصب ہوتے ہیں۔ اگلے ریشے کاپس کیورنوزم نہیں کے بلکہ پورے پھیلے رستے میں اجن میں سے کچھ تو اس جسم میں اس کیو کیورنوسس کے سامنے نصب ہوتے اور کچھ ایک وتری پھیلاؤ میں جو قضیب کے عقبی عروق کو ڈھانچتا ہے ختم ہو جاتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ بلبوکیورنوسس میں پیوڈنڈل کی میریٹیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ نشانے کے بول کو خارج کر دینے کے بعد بلبوکیورنوسس مبال کی نالی کو خالی کرنے کا کام دیتا ہے۔ اخراج بول کے زیادہ تر حصے کے دوران میں اس کے ریشے ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور وہ صرف اخراج بول فیصل کے آخر میں عمل کرتے ہیں۔ کروڈ (Krause) کا خیال ہے کہ وسطی ریشے لب کی انقباضی (erectile) بافت کو بھیچ کر (compress) کاپس کیورنوزم پر پورے تھری کی استادگی میں مدد دیتے ہیں۔ ٹیرل (Tyrral) کے خیال کے مطابق اگلے ریشے بھی قضیب کی گہری عصبی ورید کو دبا کر قضیب کی استادگی میں مدد دیتے ہیں اس لئے کہ ان کا وتری پھیلاؤ قضیب کے عقبی عروق کی پوششی ردا میں نصب اور اس سے مسلسل ہوتا ہے۔

اسکیو کیور نوکس (ischiocavernosus) بیر کرمینس (erector penis) کرس پنس (crus penis) کو ڈھانکتا ہے۔ یہ وتری اور لمبی ریشوں کے ذریعہ، کرس پنس کے پیچھے اسکیم کی ٹیوبرائی کی اندرونی سطح سے اور کرس کے ہر دو پہلوؤں پر اسکیم کی افنی ریشوں سے نکلتا ہے۔ عضلاتی ریشے ایک وتر عریض میں ختم ہوتے ہیں جو کرس ٹنکس کے ہر دو جانب اور زیرین سطح میں خضب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اسکیو کیور نوکس میں پیو ڈنڈل نرو کی بیرینی ٹیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions) - اسکیو کیور نوکس، کرس پنس کو پھینکتا ہے اور ویدوں میں خون کو واپس لوٹنے سے روکتا ہے اور اس طرح قضیب کی اتادگی کو بحال رکھنے کا فعل انجام دیتا ہے ان عضلات کے مابین جن کی ابھی تحقیق ہوئی ایک مثلث نما فضا پائی جاتی ہے جو وسطانی جانب بلوک کیور نوکس سے جانیاً اسکیو کیور نوکس، اور پیچھے ٹرانسورس پیری نیائی سو پرفشیا س سے محدود ہے۔ فرش یور جنٹیل ڈایا فرام کی زیرین رد اسے بنتا ہے۔ اس فضا میں پیچھے سے آگے تک، پوسٹی ریش اسکر وٹل وکسلز اور نرو پوسٹی ریش منیورل کیٹنکس نرو کی بیرینی ٹیل شاخ ورتتی ہیں۔ ٹرانسورس پیری نیل آرٹری ٹرانسورس پیری نیائی سو پرفشیا س اس فضا کے عصبی حد کے برابر گزرتی ہے۔ بول تاسلی خط (urogenital region) کی گہری روائٹالسوس پیری نیلی

پروفنڈس (transversus perinæi profundus) اور سفنکٹر لویہ پتھیری عمودی سی امی (sphincter urethræ membranaceæ) کے لیے ایک حصار بناتی ہے لیکن اس کے اندر اسی حصے کے گہرے عروق اور عصاب بھی رہتے ہیں اور یہ سب ملکر ایک عرضی عاجز بناتے ہیں جو یور جنٹیل ڈایا فرام کے نام سے موسوم ہے۔ اپنی شکل کے لحاظ سے گہری روائ کا یہ حصہ بعض اوقات مثلث رباط کہلاتا ہے، اور پوبک آر سچ پر تقریباً افقاً اس طرح پھیلا رہتا ہے کہ پلوک اوٹلٹ کا اگلا حصہ بند ہو جائے۔ اس میں دو جھلی دار پرت ہوتے ہیں (تصویر 574)، جو ان عضلات کے آزاد کوڑوں پر متحد ہوتے ہیں۔ ان دو پرتوں میں سے زیادہ مضبوط اور زیادہ اوپری افنی ریش فیشیا آت دی یور جنٹیل ڈایا فرام سو پرفشیا س لیر آت دی ٹرائگلو ٹرنگٹ کے نام سے موسوم ہے۔

اس کا قاعدہ عقیقی جانب مائل اور عجان کے مرکزی وترسی نقطہ سے متحد اور انیل فیشیا اور ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس کے چھپے، اوپری روال کی گہری تہ سے مسلسل ہوتا ہے۔ اس کے چابنی حاشیے کے کرسٹینس کے اوپر اسٹیکیم اور اس پوئیس کے انفیریر میانی سے چسپاں ہوتے ہیں۔ اس کا اس آگے کی طرف مائل رہتا اور ٹرانسورس لگمنٹ آف دی پلوئس بنانے کے لیے سوتا ہے۔ اس رباط اور اریوٹھ پوئیک، لگمنٹ کے درمیان تقصیب (پاکلیوٹس) کی نکتی عقیقی درید پلوئس میں داخل ہوتی ہے۔ یہ سمفنز پوئیس کے نیچے دو سے تین سٹی میٹھ تک پوریتھرا سے، جس کا روزن مدور اور قعر میں چھ ملی میٹر کے قریب ہوتا ہے، اور پوریتھرا کے قریب پلب کے شرائین اور اعصاب ولبو پوریتھرا گلینڈس کے قنات سے تقصیب کے گہرے شرائین سے جو پوئیک آرچ کے قریب ہر دو طرف ایک ایک ہوتی ہیں اور ردا کے ملحقہ کنارے پر تقریباً نصف مسافت پر ہوتی ہیں اور ردا کے قریب تقصیب کے عقیقی شرائین اور اعصاب سے جھجدا رہتا ہے۔ اس کا قاعدہ بھی پوسٹیئریم اسکرولڈ ولسنز اور نروز کے ذریعہ جھجدا رہتا ہے، اور اس کی اور اریوٹھ پوئیک لگمنٹ کے مابین تقصیب کی ڈیب ڈورسل وین اوپر کی جانب پلوئس میں جاتی ہے۔

اگر یوروجینیٹل ڈایا فرام کی زیرین روال علمدہ کردی جائے تو اس کے اور بالائی ردا کے مابین مندرجہ ذیل ساختیں دکھائی دیں گی :- پوریتھرا کا ممبرن حصہ، ٹرانسورس پیری نیائی پروفنڈس اور اسٹیکٹور پوریتھری میمبرنی سی ای، ولبو پوریتھرا گلینڈس اور ان کے قنات پوٹنڈل ولسنز اور تقصیب کے ڈارسل نروز پوریتھرا پلب کے شرائین اور اعصاب اور ریدول کا ایک ضغیفہ۔

سوپریئر فیشیا آف دی یوروجینیٹل ڈایا فرام (superior fascia of the uro-genital diaphragm) یعنی ڈیپ ٹرائی انگیولر لگمنٹ (deep layer of the triangular ligament) ولبو پوریتھریا سے مسلسل ہوتا ہے

اور پوئیک آرچ پر پھیلا رہتا ہے۔ ولبو پوریتھرا ٹرانسوسل کو چھوڑ کر اگر ولبو پوریتھریا کے وسطانی طرف دریافت کیا جائے تو معلوم ہوگا کہ یہ بعض اپنے اگلے ریشوں کے ذریعہ پوئیک آرچ کے اندرونی حاشیے سے چسپاں ہے اور اس کے عقیقی ریشے یوروجینیٹل

FIG. 574.—A coronal section through the anterior part of the pelvis.
Anterior aspect. Diagrammatic.

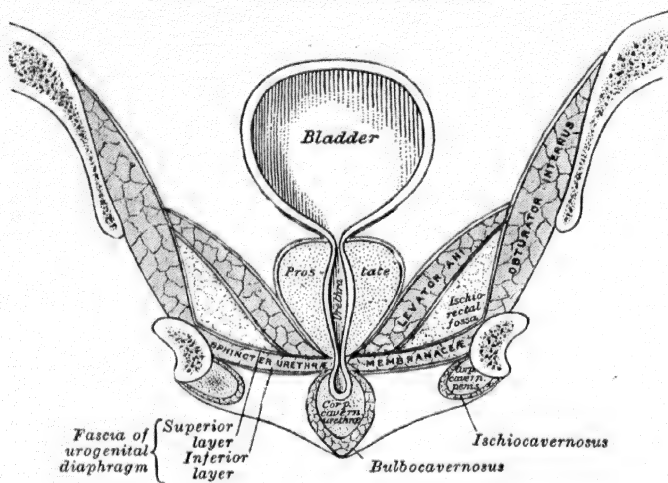
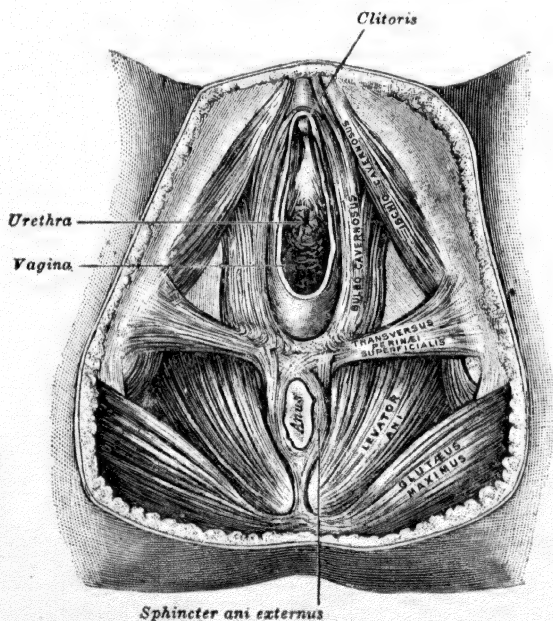


FIG. 575.—The muscles of the female perinæum. (Modified from a drawing by Peter Thompson.)



ڈایا فرام کی بالائی ردا سے مسلسل ہونے کے لیے اس الحاق کے اوپر سے گزرتے ہیں۔
پچھے ردا کی یہ تہ یوروجنٹیل ڈایا فرام کی زیرین ردا اور فیشیا آف کالس سے مسلسل
ہوتی ہے، ماننے یہ پریٹھ کے ردا کی غلاف سے مسلسل ہوتی اور زیرین ردا سے ضم ہو جاتی ہے۔

(transversus perinæi)

ٹرانسورس پیری نیائی پروفونڈس

(profundus) اسکیم کے انفی ریڈریائی سے نکلتا ہے اور وسطانی خط کی جانب دوڑتا
ہے، جہاں یہ ایک وتری سیون میں مخالف سمت کے اپنے ساکتی سے گتھا جاتا ہے۔ یہ
اسی مستوی پر واقع ہے جس پر اسفنکٹر یوریتھری ممبرینیسی واقع ہوتی ہے قبل از اس یہ دونوں
عضلات ایک ساتھ کسٹر کٹر یوریتھری بیان کئے جاتے تھے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو

کی پیری نیئل (perinæal) شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ عجان کے مرکزی نقطہ کو تانتا ہے۔

اسفنکٹر یوریتھری ممبرینیسی (sphincter urethræ membranaceus)

یوریتھرا کے بھلی دار حصہ کو گھیرتا اور یوروجنٹیل ڈایا فرام کی ردا میں لفٹ رہتا ہے۔
اس کے بیرونی ریشے آس پیٹیس کے انفی ریڈریائی اور اسکیم کے مقام استیعال سے
۵۵ رایا منٹی میٹر تک اور ارد گرد کی ردا سے نکلتے ہیں۔ اور یوریتھرا اور بلبو یوریتھرا
گلنڈس کے سامنے والے حصے پر محراب بنا کر یوریتھرا کے گرد گزرتے ہیں اور اس کے
پچھے ایک وتری سیون کے ذریعہ مخالف سمت کے عضلے سے ضم ہو جاتے ہیں۔ اس کے
سب سے اندرونی ریشے ممبرینس یوریتھرا کے لیے ایک مسلسل گول حصہ بناتے
ہیں۔

497

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری

نیئل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ ہر دو جانب کے عضلات متحد ہو کر یوریتھرا کے

بھلی دار حصے کو بھینچ کر اسفنکٹر مائل کرتے ہیں۔ اخراج بول کے دوران میں وہ بلبو
کیورٹوسس کی طرح ڈھیلے پڑ جاتے ہیں اور صرت اخراج بول کے فعل کے

احتتام پر آخری نظرات کو خارج کرنے کے لئے عمل کرتے ہیں۔

۲ (عجبا)۔ بول تناسلی خطہ کے عضلات اثاث میں

(MUSCLES OF THE UROGENITAL REGION IN THE FEMALE)

(تصویر 575)

ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس (transversus perinaei superficialis)

بلبوکیورنوسس (bulbocavernosus)

اسکیوکیورنوسس (ischiocavernosus)

ٹرانسورس پیری نیائی پروفنڈس (transversus perinaei profundus)

سفنکٹر یوریتھری ممبرانوسی (sphincter urethrae membranaceae)

ٹرانسورس پیری نیائی سوپرفیشیالس (transversus perinaei superficialis)

یہ عورتوں میں ایک تنگ عضلی پٹی ہوتی ہے جو ایک جھپوے وتر کے ذریعہ اسکیم کی یوبراہی کے اندرونی اور اگلے حصے سے نکلتی ہے اور عجان کے مرکزی وتری نقطہ میں نصب ہوتی ہے۔ اس مقام پر یہ مخالف سمت کے عضلے سے مل جاتی اور اسفنکٹر انیائی آکٹرس کے پیچھے اور بلبوکیورنوسس کے سامنے واقع ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری ٹیل شاخ پھیلتی ہے۔

فعل (action)۔ حانین کے اس عضلہ کا ایک ساتھ انقباض عجان کے مرکزی وتری نقطہ کو قائم کرنے کا فعل ادا کرتا ہے۔

بلبوکیورنوسس (bulbo cavernosus) یعنی اسفنکٹر ویجینی

سفنکٹر (sphincter vaginae) ہمبل کے فتحہ کو احاطہ کرتا ہے۔ یہ دسٹی میوکرلنبس کے جانی حصص کو دھانکتا اور عقباً عجان کے مرکزی وتری نقطہ سے چسپاں

ہوتا ہے جہاں یہ اسفنکٹر اینائی اکسٹرنس سے منجم ہو جاتا ہے۔ اس کے ریشے مہبل کے ہر دو پہلو پر، کارپور اکیور نو سا کلیٹورائڈس میں نصب ہونے کے لیے آگے کی طرف گزرتے ہیں۔ ایک کچھی عمقی عبققی درید کو دبانے کے لئے بظہر کے جسم پر سے گزرتی ہے۔
عصبی رسد (nerve supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری ٹیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ مہبل کے فتحہ کو تنگ کرتا ہے۔ اگلے ریشے اس کی عمقی عبققی درید کو دبا کر بظہر کی استدادگی میں حصہ لیتے ہیں۔
اسکیو کلیور نو سس (ischioeavernosus) یعنی ایپر کٹر کلیٹورائڈس (erector clitoridis) جو مردوں کے اسی کے مثل عضلے کی نسبت چھوٹا ہوتا ہے، کرس کلیٹورائڈس کی غیر متحہ سطح کو ڈھانکتا ہے۔ یہ وتری اور لحمی ریشوں کے ذریعہ کرس کلیٹورائڈس کے پیچھے اسکیم کی یوبراسٹی کی اندرونی سطح سے اور ایکٹم کے ٹیس کے منقلہ حصے سے نکلتا ہے۔ عضلی ریشے ایک وتر عریض میں ختم ہوتے ہیں جو بظہر ی ساق کے پہلوؤں اور زیرین سطح میں نصب ہوتا ہے۔
عصبی رسد (nerve supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری ٹیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ بظہر ی ساق کو دباتا، اور دریدوں میں سے خون کے واپس لوٹنے کو روکتا ہے، اور اس طرح کلیٹورائڈس کے انتصاب میں کام آتا ہے۔

فیشیان وی یور جنٹیل ڈایا فرم۔ یہ عورتوں میں مردوں کی نسبت کمزور ہوتا ہے۔ آدہ مہبل کے سوراخ کے ذریعہ جس کے بیرونی کوٹ سے ضمہ رہتا ہے، منقسم ہوتا ہے۔ جیسا کہ مردوں میں ہوتا ہے، اس میں بھی دو ہتھیں ہوتی ہیں اور ان کے مابین مندرجہ ذیل ساختیں پائی جاتی ہیں یور ہتھیرا کا ایک حصہ، ٹرانسورس پیری نیائی پروٹنڈس اور اسفنکٹر یور ہتھیری ممبر نیٹی عضلات، گرٹروسٹی بولر کلیٹنڈس اور ان کے قناتسٹ انٹرنل پیوڈنڈل و سبلر کلیٹورس کے ڈائریل نرو بکلیائی و سٹی بیولائی کے شرانین اور اعصاب، اور دریدوں کا ایک ضغیرہ۔

ٹرانسورس پیری نیائی پرو فنڈس (transversus perinaei profundus) اسکیم کے زیریں ریشائی سے نکلتا ہے اور مہیل کے پہلو تک پار چلا جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری نیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ عجان کے مرکزی و تری نقطہ کو قائم کرنے میں مدد دیتا ہے۔

اسفنکٹر یوریتھری ممبرانی (sphincter urethrae membranaceae)

مردوں میں مثال عضلہ کی طرح اس میں بھی بیرونی اور اندرونی ریشے ہوتے ہیں۔ بیرونی ریشے آس پیس کے افقی ریشہ کے حاشے سے ہر دو پہلو پر نکلتے ہیں۔ یہ یوریتھرا کے سامنے پیوبک آرچ کے آر پار مائل رہتے ہیں اور یوریتھرا اور ویجائنا کے درمیان مخالف سمت کے عضلی ریشوں سے منجم ہونے کے لیے اس کے گرد گزرتے ہیں۔ سب سے اندرونی ریشے یوریتھرا کے زیریں سرے پر احاطہ کرتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ اس عضلہ میں پیوڈنڈل نرو کی پیری نیل شاخ پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ ہر دو پہلوؤں کے عضلات یوریتھرا کے اور خفیف طور پر ویجائنا کی تنگی (constriction) کے لیے عمل کرتے ہیں۔

بالائی جارحہ کی روئیں اور اس کے عضلات

(FASCLE AND MUSCLES OF THE UPPER EXTREMITY)

بالائی جارحہ کے عضلات مندرجہ ذیل گروہ میں منقسم ہوتے ہیں:-

(۱) عضلات جو بالائی جارحہ کو مہروں کے ستون سے ملحق کرتے ہیں۔

(۲) عضلات جو بالائی جارحہ کو پشت کی اگلی اور جانبی دیواروں سے ملحق کرتے ہیں۔

(۳) کندھوں کے عضلات۔

(۴) بازو کے عضلات۔

(۵) اگلے بازو کے عضلات

(۶) ہاتھ کے عضلات۔

(۱) عضلات جو بالائی جارحہ کو ہروں کے ستون سے ملحق کرتے ہیں

ٹراپیزئس (trapezius) لیٹس مس ڈار سائی (latissimus dorsi)
 رھمبائیڈس میجر (rhomboides major) رھمبائیڈس مینر (rhomboides minor)
 لیوٹر اسکپولہ (levator scapulae)

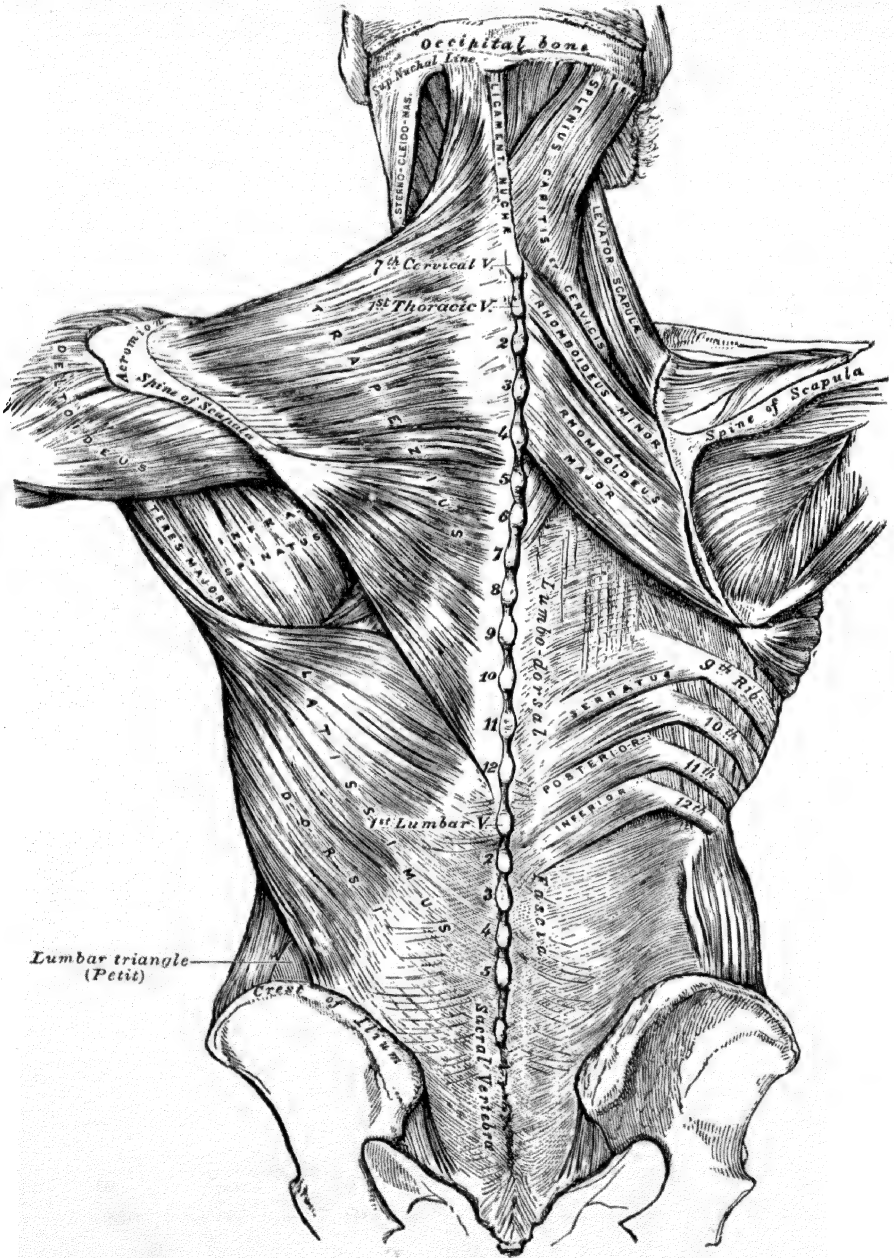
ادپرمری ردا (superficial fascia) پشت کی یہ ردا ایک نہایت موٹی اور قومی تہ بناتی ہے اور اس میں دانے دار شحم کی ایک مقدار بھی ہوتی ہے۔ یہ عام ادپرمری ردا سے مسلسل ہے۔

499

عمیقی ردا (deep fascia) ایک گنجان رینگے دار تہ ہے جو ادپرمری کسی پٹیل بون کے سوپریمو کل لائن سے چپان ہوتی ہے۔ وسطی خط میں لگنٹیم نیوکی اور سوپر اسپائنل لگنٹ اور گردن کے ساتویں مہرے کے نیچے جگہ مہروں کے اسپائنس پروسس سے جبی رہتی ہے۔ جانبا گردن میں فیشیا کالائی سے مسلسل رہتی ہے، کندھوں پر اسکلیپولا کے اسپائن اور اکرومین سے چپان ہوتی اور نیچے کی طرف ڈلٹائیڈس (deltoideus) کے اوپر سے بازو تک چلی جاتی ہے، سینے پر پیکل اور چھاتی کی گہری ردا سے مسلسل ہوتی ہے اور شکم پر بطنی عضلات کو ڈھانکنے والی ردا سے مسلسل ہے۔ نیچے ایم کے حرف سے چپان ہوتی ہے۔

ٹراپیزئس (trapezius) (مقتویہ 576) ایک چپا شلت نما

FIG. 576.—The muscles connecting the upper extremity with the vertebral column.



عصبی رسد (nerve-supply)۔ ٹریپیزس کو اکسییری نرو (accessory nerve) اور ٹریپیری اور چوتھی سرو ایکل نرو کی شاخیں رسداتی ہیں۔

افعال (actions)۔ ٹریپیزس (trapezius) اسکپولا کو پیچھے ہٹاتا (retracts) اور کندھوں کو پیچھے کھینچتا ہے۔ اگر سر قائم ہو تو بالائی ریشے کندھے کی چوٹی کو اٹھاتے ہیں، سطحی اور زیرین ریشے اسکپولا کو گھماتے ہیں (rotate) اس طرح کہ کندھے کی چوٹی بلند ہو جاتی ہے جب کہ کندھا قائم ہوتا ہے تو ٹریپیزس سر کو پیچھے اور جانبی طرف کھینچتا ہے۔

لٹمی سمیں ڈارسانی (latissimus dorsi) (تصویر 576) ایک بڑا مثلث نما چوڑا عضلہ ہے جو کمر کے مقام کو اور صدر کے علاقہ کے زیرین نصف کو جوڑتا ہے، لیکن اس کے ریشے ایک تنگ انتہائی وتر میں مائل بہ مرکز ہوتے ہیں۔ یہ وتر می ریشوں کے ذریعہ ٹریپیزس کے سامنے صدر کے زیرین چھ مہروں کے اسپائینس پر دس سنر سے اور لمبو ڈارسل فیٹیا (lumbodorsal fascia) کی جھتی تہ سے (صفحہ 462) جس کے ذریعہ یہ کمر اور مچھ کے مہروں کی اسپائینس سے اور سوپر اسپائنل گٹ سے اور ایم کے عوف کے عقبی حصہ سے چسپاں ہوتا ہے، برآمد ہوتا ہے۔ مزید برآں یہ عضلی ریشوں کے ذریعہ سیکرو اسپائینلس (sacrospinalis) کے حاشیہ کی جانبی طرف، الیم کے عوف کے بیرونی لب سے اور بھی انگیٹوں (digitations) کے ذریعہ جو آہلی کیواس اڈامنس اکثرٹس (obliquus abdominis externus) (تصویر 558) کے اسی سمت کے زائدوں کے

ماہین حاصل ہوتی ہیں، تین یا چار زیرین سیلیوں سے برآمد ہوتا ہے، اس سے آغاز سے ریشے مختلف سمتوں میں گزرتے ہیں۔ چنانچہ بالائی ریشے انتہائی سطحی تر چھ اوپر کی طرف اور زیرین تقریباً عموداً اوپر کی طرف گزرتے ہیں تاکہ مکمل بہ مرکز ہو کر ایک موٹی بھیجی (fasciculus) بنائیں جس کا بالائی حصہ اسکپولا کے زیرین زاویے کو قطع کرتا اور عموداً چنر ریشے وہاں سے حاصل کرتا ہے۔ عضلہ ٹریس میجر (teres major) کے زیرین کنارے کے گرد خم کھاتا اور اپنے آپ پر اس طرح بل کھاتا ہے کہ بالائی ریشے پہلے تو بعضی ما بعد زیرین ہو جاتے ہیں اور چوتھے ریشے پہلے پیشین اور ما بعد بالائی ہو جاتے ہیں۔ یہ ایک چوہلو وتر میں ختم ہوتا ہے جو تقریباً سات سنٹی میٹر لمبا ہوتا ہے اور ٹریس میجر کے وتر کے سامنے گزرتا اور میوٹس کے انٹر لیویر کوکسٹلکس (intertubercular sulcus) کی یہ میں غیب ہوتا ہے اور بازو کی گہری رو میں یہاں ایک

پھیلاؤ دیتا ہے۔ اس کا انتصاب کپٹورٹیس میجر (pectoralis major) کے وتر کے انتصاب کی نسبت ہیومرس پر زیادہ بلندی تک بڑھتا ہے۔ اس کے وتر کا زیرین کنارہ ٹیرٹیس میجر کے زیرین کنارے سے متحرک ہوتا ہے اور ہر دو وتروں کے سطحات اپنے مقامات انتصاب پر ایک دُر جَب (bursa) کے ذریعہ ملحدہ رہتے ہیں کبھی کبھی عضلے اور آکسیپولا کے زیرین زاویہ کے مابین ایک اور دُر جَب حائل ہوتی ہے۔

501

ایک عضلی ٹیٹا اگر لڑی آرج = axillary arch یعنی بغلی مکان) سات سے دس سٹی

میٹریس اور باج سے پندرہ ٹی میٹریس جڑی کبھی کبھی نبل کے عقبی دہراؤ (fold)

کے وسط کے قریب لیٹس مس ڈارسانی کی بالائی کور سے نکل پڑتی ہے اور

کپٹورٹیس میجر کے وتر کی زیرین سطح کا رکیج بریکجے لس (caracobrachialis) یا

بایسپس بریکیالی (biceps brachii) کے اوپر کی ردا سے ملنے کے لیے

اگر لڑی سیسلر اور ترور کے سامنے اگلا (axilla) کو قطع کرتی ہے۔ یہ اگر لڑی

آپے اگر لڑی آئرٹی کو عین اس مقام پر پار کرتی ہے جو عمود مابین (ligature)

لگانے کے لیے موزوں سمجھا جاتا ہے اور ممکن ہے کہ سرن کو مل جراحی میں دھوکہ

دے۔ یہ تقریباً سات فی صدی اشخاص میں موجود ہوتی ہے۔ اور اپنے

ریش کے رخ کے لحاظ سے یہ آسانی پہچانی جاسکتی ہے۔ لاطی میس

ڈارسانی کے وتر کے زیرین کنارے سے اس کے مقام انتصاب کے قریب

عمود ایک ریشے دار پٹی ٹرائی سیس بریکجائی (triceps brachii)

کے لاگ ہڈ (long head) تک گزرتی ہے یہ کبھی کبھی عضلی ہر کرتی ہے

اور بندوں کے ڈار سواری ٹراکلیار سس بریکیالی (dorso-epitrochlearis

brachii) کی قائم مقام ہوتی ہے۔

عصمی رسد لیٹی مس ڈارسانی کو چھٹے ساتویں اور آٹھویں غشی اعصاب بتوسط

تھوریک ڈارسل (لانگ سب سیکیولر نرو) رسد اتے ہیں۔

افعال یہ عضلہ ہیومرس کو جھکاتا اسے پیچھے کی طرف کھینچتا اور اندر کی طرف

گھماتا ہے اگر بازو قائم ہو تو ممکن ہے کہ یہ عضلہ زور سے سانس لینے میں زیرین پسلیوں کو اکٹھا

کے جب ہر دو بازو قائم ہوں تو دھڑکویہ (اوپر اور سامنے کی طرف کھینچنے میں مدد دیتا ہے جیسا کہ چڑھتے ہیں۔

اس عضلہ کے جانبی حاشیے کا زیرین حصہ ابلیکو اس آکسٹرس ایڈنٹس کے

عقبی آزاد کنارے سے ایک چھوٹے مثلث نما فاصلے یعنی لمبر ٹرائنگل آف پیٹ کے ذریعہ
 علحدہ رہتا ہے (lumbar triangle of Petit) جس کا قاعدہ ایک کرٹ سے اور فرش اسکیلوس
 انٹرس ایلڈس (تصویر 576) کے ذریعہ بنتا ہے، ایک اور مثلث جو ٹرائنگل آف اسکلیشن
 (triangle of auscultation) کے نام سے موسوم ہے، اسکیلوس کے پیچھے واقع ہے۔ یہ
 اوپر ٹریپیزیس سے نیچے لیٹی سمس ڈارسانی سے اور جانباً اسکیلوس کے فقری کنارے
 سے محدود ہے۔ اس کا فرش جزوی طور پر رامبائیڈس میجر سے بنتا ہے۔ اگر سینے پر
 ہاتھ باندھ کے اسکیلوس کو آگے کھینچا جائے اور دھڑاگے کی طرف جھکا دیا جائے تو چھٹی
 اور ساتویں پسلیوں کے محض اور ان کا درمیانی فاصلہ زیر طبعی ہو جاتا اور شنش
 کے استماع (auscultation) کے لیے سزوں ہو جاتا ہے۔

رامبائیڈس میجر (rhomboides major) (تصویر 576) وتری
 ریشوں کے ذریعہ پشت کے دوسرے تیرے چوتھے اور پانچویں مہروں کے اسپائنس پروسنر
 اور سوپرا اسپائنل گمنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ عضلے کے ریشے نیچے اور جانبی طرف
 مائل رہتے اور اسکیلوس کے فقری کنارے میں اسپائن کی جڑ کی مثلثی سطح اور زیرین
 زاویے کے مابین لٹب ہوتے ہیں۔ عموماً یہ انقصاب بلا واسطہ ہو کر تاج کیونکہ
 عضلی ریشے ایک وتری بند میں ختم ہو جاتے ہیں جو اپنے دونوں سروں سے متذکرہ بالا
 دونوں مقامات پر جڑ رہتا اور فقری کنارہ سے ایک پتلی جھلی کے ذریعہ ملتا رہتا ہے
 کبھی کبھی یہ کمان نامکمل ہوتی ہے اور اس حالت میں بعض عضلی ریشے اسکیلوس
 میں بالراست لٹب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد۔ اس عضلہ کو پانچویں سرو میکیل تو وسط ڈارسل اسکیلوس لرنرو
 رسداتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ اسکیلوس کو پیچھے ہٹاتا (retracts) اور اسے
 اس طرح گھماتا ہے کہ زیرین زاویہ پیچھے اور اوپر کی طرف چلا جاتا ہے۔

رامبائیڈس مائنر (rhomboides minor) (تصویر 576)
 لگنٹم نیو کی کے زیرین حصے اور گردن کے ساتویں اور پشت کے پہلے مہروں کے
 اسپائنس پروسنر سے برآمد ہوتا ہے یہ اسکیلوس کی اسپائن کی چوٹی پر مثلث نما مواسطہ کے قاعدہ

میں نصب ہوتا ہے یہ عموماً ایک خفیف فاصلہ کے ذریعہ رامبا میڈلس میجر سے علحدہ رہتا ہے لیکن ہر دو عضلات کے ہم پہلو مائٹھے کبھی کبھی متحد ہوتے ہیں۔
عقبی رسد۔ اس عضلہ کو پانچواں سروائیکل بتوسط ڈارسل اسکیپولر نزو رسد اتنا ہے۔

افعال۔ یہ عضلہ اسکیپولا کو چھپے، اوپر، اور وسطانی طرف کھینچتا ہے۔
لیوٹیر اسکیپولی (levator scapulae) (تقاویر 576، 549)، گردن کی پشت اور پہلو پر واقع ہے۔ یہ وتری بیٹوں کے ذریعہ اٹلس (atlas) اور ایپسٹرنس (epistropheus) کے ٹرانسورس پراسس سے اور گردن کے تیسرے اور چوتھے مہروں کے ٹرانسورس پروسس کے عقبی درلوں سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ اسکیپولا کے فقری کنارہ میں وسطانی بالائی زاویہ اور اسپائین کی چوٹی کی مثلث نما ہوا سطح کے مابین نصب ہوتا ہے۔
عقبی رسد۔ اس عضلہ کو تیسری اور چوتھی سروائیکل نزو کی شاخیں بالرا اور پانچویں سروائیکل نزو کی ایک شاخ بتوسط ڈارسل اسکیپولر نزو رسد اتنی ہیں۔
افعال۔ اگر مہروں کے ستون کا گردن والا حصہ قائم ہو تو یہ عضلہ اسکیپولا کے وسطانی زاویہ کو اٹھاتا ہے۔ فیصل اسکیپولا کو گھماتا ہے جس سے کاندھے کی چوٹی دب جاتی ہے۔ اگر کاندھا قائم ہو تو یہ عضلہ گردن کو اپنی ہی سمت مائل کرتا ہے۔

502

۲۔ عضلات جو بالائی جارحہ کو پشت کی اگلی

جانبی دیواروں سے ملحق کرتے ہیں

پیکٹورلیس میجر (pectoralis major) پیکٹورلیس مائر (pectoralis minor)

سب کلیوئس (subclavius) سرائٹس انٹیریور (serratus anterior)

اوپری ردا (superficial fascia) تھوریکس کے اگلے علاقے کی اوپری ردا، اوپر گردن اور بالائی جارحہ کے، اور نیچے شکم کی اوپری ردا سے مسلسل ہے یہ پستان کو لف کرتی اور شیار حاجزات (septa) جو عدد میں گزر کر اس کے مختلف

نخوتوں (lobes) کو سہارا دیتے ہیں۔ پستان پر سامنے کی طرف جو ردا ہے اس سے ریشے دار زائڈ آگے کے رخ جلد اور میمری پیپلا (mammary papilla) یعنی کو جاتے ہیں۔ سراسے کو پر (Sir A. Cooper) نے ان کو لگنٹا اسپنیری (ligamenta suspensoria) کے نام سے موسوم کیا ہے۔

پیکٹورل فییشیا (pectoral fascia) ایک پتلا پتر ہے جو پیکٹورلیس میجر کی سطح کو ڈھانکتا ہے اور اس کی پچھلیوں کے مابین پیشمار لہباؤ اس میں سے جاتے ہیں۔ وسطی خط میں یہ اسٹرنم کے سامنے سے اور اوپر کلیوئیکل سے چسپاں ہے۔ جانباً اور نیچے یہ کاندھے، نعل اور سینے کی ردا سے سسل ہوتا ہے۔ پیکٹورلیس میجر کے بالائی حصہ پر یہ بہت پتلا ہوتا ہے لیکن اس کے اور لیٹی سمس ڈار سائی کے درمیانی فاصلے میں جہاں یہ اگزری اسپیس (axillary space) کا فرش بناتا ہے اور اگزری فییشیا (axillary fascia) کہلاتا ہے زیادہ موٹا ہوتا ہے۔ لیٹی سمس ڈار سائی کے جانبی کنارے پر یہ دو تہوں میں منقسم ہو جاتا ہے جو اس عضلہ کو لف کرتی ہیں اور پیچھے پشت کے مہروں کے اسپائنس پر دسز سے چسپاں ہو جاتی ہیں۔ جب یہ ردا نعل کے فرش کو قطع کرنے کے لئے پیکٹورلیس میجر کے زیرین کنارے کو ترک کرتا ہے تو یہ ایک یہ عضلہ کے نیچے نیچے اوپر کی طرف روانہ کرتا ہے۔ یہ پتر پیکٹورلیس مائزر کو لف کرنے کے لئے شق ہو جاتا ہے اور اسی عضلہ کی بالائی کور پر کاریکو کلیو پیکٹورل فییشیا (coracoclavicular fascia) سے سسل ہو جاتا ہے۔ نعل کا جوف جو بازو کو جسم سے ہٹانے (abduction) پر دکھائی دیتا ہے زیادہ تر اس ردا کے اگزری فلور (axillary floor) پر کھنچ جانے سے پیدا ہوتا ہے۔ اس لئے یہ پتر بعض اوقات نعل کا سپنیری لگنٹ (suspensory ligament) کہلاتا ہے۔ متھورکیس کے زیرین حصے پر اگہری ردا کو خوب نمو حاصل ہے اور رکٹس اڈامنس (rectus abdominis) کے ریشے دار غلاف سے سسل ہے۔

تشریح اطلاق۔ نعل میں نچھ پڑ جانے کی حالتوں میں پیپ اگزری فییشیا کی وجہ سے نیچے کی طرف بڑھنے سے رک جاتی ہے اور اس لئے اوپر کی طرف پیکٹورل عضلوں کے اوپری گروں کی جڑ کی جانب پھیلنے کے لئے مائل ہوتی ہے۔ اس لئے پیپ کا اخراج جلد ہی ہی کر دینا ضروری ہے۔ شکاف اور پھیلاؤ پھیلے اگزری فولڈس کے درمیان دینا چاہئے کہ لیٹرل متھوریک اور ایکو پوروسیلینر معنونا میں۔

کی دھار کا رخ اگر لڑی ویلنر سے دور رکھنا چاہیے۔

پکٹورل ماس میجر (pectoralis major) (تصویر 577) ایک موٹا مثلث نما عضلہ ہے جو سینے کے بالائی اور سامنے کے حصے پر واقع ہے۔ یہ کلیوئیکل کے اسٹرنم والے نصف حصے کی اگلی سطح سے، اسٹرنم کی اگلی سطح کی نصف چوڑائی سے جو چھٹی یا ساتویں سپلی کی کری کے احاطہ تک نیچے چلی جاتی ہے، جلد اصلی (true) سپلیوں کی کریوں سے، اکثر سوائے پہلی یا ساتویں یا ہر دو کے، اور آلیکواس اس اسٹرنس ابدامینس کے وتر عیض سے برآمد ہوتا ہے۔ اس وسیع آغاز سے ریشے اپنے انتصاب کی جانب مائل مگر گزرتے ہیں، چنانچہ وہ کلیوئیکل سے نکلنے ہیں ترچھے طور پر نیچے اور جانبی طرف گزرتے ہیں اور عموماً مائیفی ریشوں سے ایک خفیف فاصلہ کے ذریعہ علیحدہ رہتے ہیں۔ وہ جو اسٹرنم کے زیرین حصے اور زیرین اصلی سپلیوں کی کریوں سے نکلنے ہیں اور اور جانبی طرف دوڑتے ہیں، اور وسطی ریشے افقاً گزرتے ہیں۔ وہ سب کے سب ایک چھپے و تر میں جو قریب پانچ سنٹی میٹر کے ہوتا ہے ختم ہو جاتے ہیں۔ یہ وتر میوہوں کے بڑے درجہ کے عرف میں نصب ہوتا ہے۔ اس وتر کے دو پتر ہیں جو ایک دوسرے کے سامنے واقع ہوتے ہیں۔ اگلا پتر جو نسبتاً زیادہ موٹا ہوتا ہے کلیوئیکل والے اور اسٹرنم والے سب سے بالائی ریشے حاصل کرتا ہے۔ وہ اسی تسلسل سے نصب ہوتے ہیں جس تسلسل سے کہ وہ برآمد ہوتے ہیں۔ یعنی سب سے جانبی کلیوئیکل والے ریشے اگلے پتر کے بالائی حصے پر، اور سب سے بالائی اسٹرنم والے ریشے، اسی پتر کے زیرین حصے سے نصب ہوتے ہیں، جو نیچے ڈلتا یڈیس (deltoideus) کے وتر تک بڑھ کر اس سے متحد ہو جاتا ہے۔ وتر کا عقبی پتر اسٹرنم والے حصے کا بڑا حصہ اور گہرے ریشوں کا احاطہ حاصل کرتا ہے یعنی وہ جو سپلیوں کی کریوں سے نکلنے ہیں۔ یہ گہرے ریشے اور خصوصاً وہ جو زیرین سپلیوں کی کریوں سے آتے ہیں تبدیل کر کے پیچھے کی طرف مڑتے جاتے ہیں اور اوپری اور بالائی ریشوں کی سطح سے نسبتاً اونچے لیول پر پہنچ جاتے ہیں جس کی وجہ وتر بل کھایا ہوا معلوم ہوتا ہے۔ وتر کا پچھلا پتر اگلے پتر کی نسبت میوہوں پر زیادہ اونچا چڑھ جاتا ہے اور ایک پھیلاؤ برآمد کرتا ہے جو انٹریوٹر کیوٹر سلکس کی پوشش کرتا اور کانڈھے کے جوڑ کے کپسول (capsule) سے ضم ہو جاتا ہے۔ اس پتر کے سب سے زیادہ عمیق ریشوں سے، جہاں یہ نصب ہوتا ہے، ایک پھیلاؤ برآمد ہوتا ہے جو انٹریوٹر کیوٹر سلکس کی استرکاری کرتا ہے اور وتر کے زیرین کنارے سے ایک

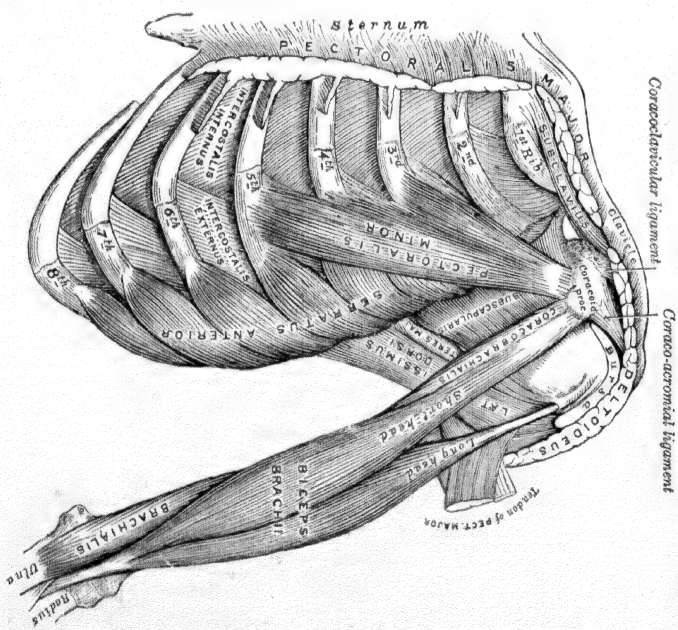
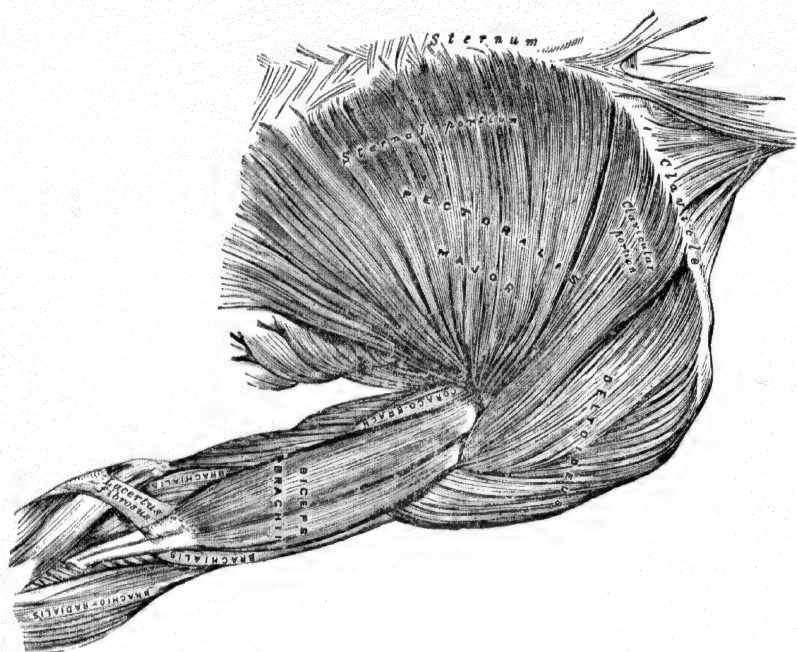


FIG. 578.—The deep muscles of the front of the chest and arm. Left side.

تیسرا پھیلاؤ بازو کی روتانگ نیچے کی طرف گزرتا ہے۔

تعلقات - پیکٹورلیس میجر کے سامنے، جگہ، اوپری دریا پلاٹزما (platysma) اگلے اور درمیانی سوپر اگلیو کیو راعصاب پستان اور گہری ردا واقع ہیں۔ اس کی عقیقی سطح، اسٹرنم پلسیوں اور ان کی کریوں، کارکیو کلیو کیو راعصبیا۔ سبکلیو لیس (subclavius)، پیکٹورلیس مائنر (pectoralis minor) سراسش انٹیریر (serratus anterior) اور انٹرا کاسٹیلس (intercostales) سے

متصل ہوتی ہے۔ یہ انٹری آپیسس کی اگلی دیوار بناتی اور انٹری عروق و اعصاب، اور آپیسس برکیا (biceps brachii) اور کارکیو برکیا لیس (coracobrachiales) کے اگلے حصے کو ڈھانکتی ہے۔ اس کا بالائی کنارہ ڈیٹائیڈ لیس سے ایک خفیف درمیانی فاصلے یعنی ڈیٹائیڈ یو پیکٹورل اینگل

(deltoideopectoral angle) یا انفرا کلیو کیو لرناسا (infra-clavicular fossa) کے ذریعہ جسم میں کیفیتک دین اور مقصور کیو ایکرو میل آرٹری کی ڈیٹائیڈ برانچ واقع ہے، علیحدہ رہتا ہے اس کا زیرین کنارہ بغل کا اگلا دھراؤ (fold) بناتا ہے۔ یہ لیٹیٹس ڈارسانی سے، بغل کی وسطانی دیوار پر ایک بہت بڑے فاصلے کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے لیکن یہ ہر دو عضلات اس فضا (space) کی جانب دیوار کی جانب رفتہ رفتہ ایک دوسرے کے قریب آتے ہیں۔

عصبی رسد - پیکٹورلیس میجر کو وسطانی اور جانبی انٹیریر مقصور ایک نزد سداقی ہیں۔ ان کے ذریعہ سے یہ بریکیل پلسس (brachial plexus) کو بنانے والے جملہ اعصاب سے ریشے حاصل کرتا ہے۔ عضلہ کے کلیوکیل والے حصے کے لئے پانچویں اور چھٹے عنقی اعصاب کے ریشے ہیں۔

افعال - عضلہ، بازو کو جسم کے قریب لاتا ہے (adducts) اگر بازو خمیا جائے تو عضلہ اس کو سینے کے سامنے پھینچتا ہے اور اسے اندر کی طرف گھماتا ہے۔ جب ہر دو بازو ثابت (fixed) ہوں تو دونوں پیکٹورلیس میجر دھڑ کو اوپر اور سامنے کی طرف پھینچتے ہیں جیسے کہ چڑھنے میں ہوتا ہے۔

کارکیو کلیو کیو رافیشیا (coracoclavicular fascia) یا کاسٹوکاریکلڈ ممبرین (costocoracoid membrane) ایک مضبوط ردا ہے جو پیکٹورلیس میجر کے کلیوکیل والے حصے سے ڈھکی ہوئی واقع ہے۔ یہ پیکٹورلیس مائنر اور سبکلیو لیس کے درمیانی فاصلے میں واقع ہے۔ اور انٹری عروق و اعصاب کی حفاظت کرتی ہے۔ اوپر کی طرف

پتہ لگانے سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ سکلیوئس کو لف کرنے کے لئے شق ہو جاتی ہے اور عضلہ کے سامنے اور پیچھے کلیوئیکل سے چپاں ہے۔ وہ تہ جو عضلے کے پیچھے ہے۔ فیٹشیا کالائی (fascia colli) اور اگزیروک کے خلاف سے ضم ہو جاتی ہے۔ وسطانی، کاریکو کلیوئیکول فیٹشیا پاپینی دو پسیلیوں کے درمیانی فاصلوں کو ڈھانکنے والی رداسے ضم ہوتا اور تریکلیوئیکل کے آغاز کے وسطانی جانب پہلی پسیلی سے چپاں ہوتا ہے۔ جانباً، یہ موٹا اور گنجان ہے اور کاریکائڈ پروسس سے چپاں ہے۔ وہ حصہ جو پسیلی سے کاریکائڈ پروسس تک بڑھتا ہے اکثر ابقی سے مضبوط تر ہوتا ہے اور بعض اوقات کاسٹو کاریکائڈ لیگمنٹ (costocoracoid ligament) کہلاتا ہے۔ اسکے نیچے رد اپتی ہوتی ہے۔ یہ پیکٹورلیس مائیز کو لف کرنے کے لئے شق ہو جاتی ہے اور اس عضلے کے زیرین کنارے سے اگزیروک فیٹشیا سے ملنے کے لئے نیچے کی طرف، اور باسیس برکیائی کے شارٹ ہڈ کے پوششی رداسے متحد ہونے کے لئے جانبی طرف بڑھی رہتی ہے۔ کاریکو کلیوئیکول فیٹشیا۔ کیفک دین، تھوریکو اکرومیل آرٹری اور دین اور لیٹرل انٹیریر تھوریک نروس سے چھدار ہوتا ہے۔

پیکٹورلیس مائیز (pectoralis minor) (تصویر 578) ایک پٹلا شلت نما عضلہ ہے جو سینے کے بالائی حصے پر پیکٹورلیس میجر سے عمقی واقع ہے۔ یہ تیسری، چوتھی اور پانچویں پسیلیوں کے بالائی حاشیوں اور بیرونی سطحات سے، ان کی کرویوں کے قریب، اور انٹرکاسٹیلز اکسرنائی (intercostalis externi) کے پوششی وتر عرض سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے اوپر اور جانبی طرف گزرتے اور مائل مرکز ہو کر ایک جیٹا وتر بناتے ہیں جو اسکولہ کے کاریکائڈ پروسس کے وسطانی کنارے اور بالائی سطح پر نصب ہوتا ہے۔ بعض اوقات وتر کا ایک جزو یا کل کاریکائڈ پروسس کے اوپر اور کاریکو اکرومیل لیگمنٹ میں سے ہو کر چلا جاتا ہے۔ جب یہ کیفیت ہوتی ہے تو وتر کاریکو ہیومرل لیگمنٹ سے ضم ہوتا ہے اور اس طرح ہیومرس سے الحاق پیدا کر لیتا ہے۔

تعلقات۔ اس کی اگلی سطح کا تعلق، پیکٹورلیس میجر لیٹرل انٹیریر تھوریک نروس تھوریکو اکرومیل آرٹری کی پکٹورل براچ سے ہوتا ہے۔ اس کی عمقی سطح کا تعلق، پسیلیوں، انٹرکاسٹیلز اکسرنائی، ہراس انٹیریر اگزیروکس، اگزیروک دیسلز اور بریکیل پیکس آف نروس سے ہوتا ہے۔ اس کا بالائی کنارہ ایک تنگ شلت نما حاملہ کے ذریعہ جس میں کاریکو کلیوئیکول فیٹشیا ہے جس کے پیچھے اگزیروک

عروق اور اعصاب ہیں کیونکہ اس سے علیحدہ رہتا ہے۔ عضلے کے زیریں کنارے کے ساتھ متواتر دوڑتی ہوئی ریڈل ٹورسک آرٹری ہے۔ عضلہ کو چمیدتی ہوئی اور جزوی طور پر رسداتی ہوئی میڈیل انٹریٹورسک نرو ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ پیکٹورلیس مالز کو رساتوئیں اور آستھوئیں سرویکل اور پہلی ٹورسک نرو ذرہ توسط انٹریٹورسک نرو رسداتی ہیں۔
افعال۔ پیکٹورلیس مالز اسکیپولا کو دبانا اور اس کے جانبی زاوے کو نیچے اور آگے کی طرف کھینچ کر اسے گھومتا ہے۔ جب بازو ثابت (fix) ہو تو زور سے سانس لینے میں پسلیوں کو بلند کرتے ہیں مدد دیتا ہے۔

سبکلیو لیس (subclavius) (تصویر 578) ایک چھوٹا مثلث نما عضلہ ہے جو پیکٹورل اور پہلی پسلی کے مابین واقع ہے۔ یہ ایک چھوٹے اور موٹے وتر کے ذریعہ کاسٹو کلیوکیولر گٹسٹ کے سامنے پہلی پسلی اور پہلی پسلی کی کرسی کے مقام اتصال سے برآمد ہوتا ہے۔ لمبی ریشے ترچھے طور پر اوپر اور جانبی طرف کاسٹو کلیوکیولر اور کاسٹو کلیوکیولر گٹسٹس کے مابین کھینچ کر کی زیریں سطح کے میزاب (groove) میں نصب ہونے کے لئے دوڑتے ہیں۔

تعلقات۔ اس کی قریبی سطح پہلی پسلی سے سبکلیوین لیسلر اور بریکل پکس آف نرو کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے۔ اس کی اگلی سطح پیکٹورلیس میج سے کاریکو کلیوکیولر فمیشیا کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے جو کلیوکیکل سے ملکر اس عضلے کے لئے ایک عظمی ریشے دار غلاف بناتا ہے۔

305

عصبی رسد۔ سبکلیو لیس کو ایک ایسی شاخ رسداتی ہے جس کے ریشے پیکٹورلیس سرویکل نرو ذرے سے حاصل ہوتے ہیں۔

افعال۔ سبکلیو لیس کندھے کو نیچے اور سامنے کی طرف کھینچتا ہے۔
سیراٹس اینٹیریئر (serratus anterior) یا **سیراٹس میگنس (serratus magnus)** (تصویر 578) ایک عضلی چادر ہے جو پسلیوں اور اسکیپولا کے درمیان سینے کے بالائی اور جانبی حصوں پر واقع ہے۔ یہ لمبی پٹیوں یا انگشتوں (digitations) کے ذریعہ بالائی آٹھ یا نو پسلیوں کے بالائی کناروں اور بیرونی سطحات سے اور آٹھ وتر عرضی سے جو سامنے مشدہ اجڑا سٹینیس (intercostales) کو پوشش کرتا ہے برآمد ہوتا ہے۔ ہر ایک انگشتی متعلقہ پسلی سے نکلنے والی مزید برآں دوسری پسلی اور اس کے ذریعے جو پسلیوں کے پہلے

درمیانی فاصلے کو ڈھانکتی ہے، نکلتی ہے۔ زیرین انگشتیاں، ایکو اس اکسٹرنس ایڈامینس کی بالائی پانچ میٹوں سے اشتباک کرتی ہیں۔ اس وسیع اسحاق سے ریشے سینے کی دیوار سے پیوستہ رہ کر پیچھے کی طرف گزرتے ہیں اور مندرجہ ذیل طریقے سے اسکیپولا کے فقری کنارہ کی بطنی سطح میں نصب ہو جاتے ہیں۔ پہلی انگشتی و سطلانی (بالائی) زاویہ کی لفظی سطح پر ایک مثلثی اماٹے میں نصب ہوتی ہے۔ اس کے بعد کی دو یا تین انگشتیاں پیمیل کر ایک تپتی مثلثی چادر بناتی ہیں جس کا قاعدہ پیچھے کی طرف مائل ہوتا اور فقری کنارہ کی بطنی سطح کی تقریباً گول لمبائی میں نصب ہوتا ہے۔ زیرین پانچ یا چھ انگشتیاں مائل بمکرز ہو کر ایک پنکھے کی شکل کا پوٹ (mass) بناتی ہیں جس کی چوٹی، عضلی اور وتری ریشوں کے ذریعہ زیرین زاویے کی بطنی سطح پر ایک مثلثی نشان میں نصب ہوتی ہے۔

عصبی رسد سیرائس انٹیریر کو لانگ تھوریکس (long thoracic nerve) جو پانچویں چھٹی اور ساتویں سرڈیکل تروز سے برآمد ہوتی ہے رسداتی ہے۔

506

افعال۔ سیرائس انٹیریر پورے کاپورا اسکیپولا کو آگے کی طرف لیجاتا اور اسی اشنا ہیں اس ہڈی کے فقری کنارہ کو اٹھاتا ہے۔ اس کے زیرین مگر مضبوط ترین ریشے زیرین زاویہ کو آگے کی طرف حرکت دیتے، اور ہڈی کو اگر دیو کیو کیو ل جائیٹ پر گھمانے میں ٹراپیزئس (trapezius) کو مدد دیتے ہیں۔ اور اس طرح اس عضلے کو اگر وین کے اٹھانے میں مدد دیتے ہیں۔ علاوہ ازیں بازو کے اٹھانے میں یہ ڈٹائڈس کا مددگار ہوتا ہے۔ اس کی امداد اس قدر ہوتی ہے کہ اس کے آخری الذکر عضلے کے دوران عمل میں یہ اسکیپولا کو مثبت کر دیتا اور اس طرح گھیننا ڈکیو بیٹی کو جس پر ہر دھڑکے کا سر حرکت کرتا ہے، استواری بخشتا ہے جب ڈٹائڈس بازو کو دھڑ سے زاویہ قائمہ پر لیتا ہے تو سیرائس انٹیریر اور ٹراپیزئس۔ اسکیپولا کو گھما کر بازو کو قریب قریب ایک عمودی وضع میں اٹھا دیتے ہیں۔ جب اسکیپولا مثبت ہوتا ہے تو عضلے کا زیرین حصہ بلیوں کو کھینچ سکتا اور مثل ایک تنسی عضلے کے فعل کر سکتا ہے۔

تشریح اطلاق۔ جب سیرائس انٹیریر مفلوح ہو جاتا ہے تو فقری کنارہ اور خصوصاً اسکیپولا کا زیرین راویہ پسلیوں کو چھوڑ دیتے ہیں اور سطح پر وضاحت سے اٹھ آتے ہیں جس سے پشت کی ایک عجیب پردہ تشکیل ہو جاتی ہے (صفحہ 279) مریض بازو کو اٹھانے کے قابل نہیں ہوتا اور اگر ایسا کرنے کی کوشش کی جائے تو تھوریکس کی پشت سے اسکیپولا کا زیرین راویہ اور زیادہ بڑھا دے گا۔

(projection) ظاہر کرتا ہے۔ چھاتی کے سرطان کو نکال دینے کے لئے عمل جراحی کرتے وقت سراسر آئینہ برکوز سدا نے والی لانگ ٹیور بیک ٹرومنکٹف ہو جاتی ہے اس لئے اس کی ہمیشہ باقیباقیات کٹنی پائیے۔

۳۔ کاندھے کے عضلات

(MUSCLES OF THE SHOULDER)

ڈلٹائیڈس (deltoideus) انفرا اسپائنٹس (infraspinatus)

سبکسپوئیرس (subscapularis) ٹیرس امینر (teres minor)

سوپرا اسپائنٹس (supraspinatus) ٹیرس میجر (teres major)

گہری رد (deep fascia) جو ڈلٹائیڈس کو ڈھانکتی ہے اس عضلہ کو محصور بھی کرتی اور پسچوئوں کے درمیان بے شمار عاجزات (septa) بھیجتی ہے۔ سامنے یہ پکڑول فیٹیا سے پیچھے جہاں یہ موٹی اور مضبوط ہوتی ہے فیٹیا انفرا اسپائنٹس سے مسلسل رہتی ہے۔ اوپر یہ کلیوکیل اکرومین اور اسکپیولا کے اسپائن سے چسپاں ہوتی ہے اور نیچے یہ بریکیل فیٹیا سے مسلسل ہوتی ہے ڈلٹائیڈس (deltoideus) (تصویر 57۶) ایک موٹا اور مثلث نما عضلہ ہے جو کاندھے کے جوڑ کو ڈھانکتا ہے۔ یہ کلیوکیل کے جانبی ایک ٹنڈ کی بالائی سطح اور اگلے کنارے سے اکرومین کی بالائی سطح اور جانبی جاشے سے اور اسکپیولا کے اسپائن کے عقبی کنارے کے زیریں لب سے جو اس کے وسطی سرے پر مثلثی سطح تک پیچھے چلا جاتا ہے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے اپنے انتصاب کی جانب مائل مرکز ہوتے ہیں۔ وسطی ریشے عموداً جاتے، اگلے ریشے پیچھے کی طرف مائل ہوتے، اور عقبی ریشے آگے کی طرف گزرتے ہیں۔ یہ ایک موٹے وتر میں متحد ہو جاتے ہیں جو ہیومرس کے جسم کے جانبی حصے پر ڈلٹائیڈ ٹیور براسمی میں نصب ہوتا ہے۔ یہ وتر اپنے انتصاب پر بازو کی گہری راکو ایک جھیلادیتا ہے۔ یہ عضلہ ساخت میں غیر معمولی کھدرا ہوتا ہے اور اس حصہ میں جو اکرومین سے برآمد ہوتا ہے ترچھے ریشے ہوتے ہیں۔ یہ وتری عاجزات کے پٹلوں سے ایک دو شاخہ (bipennate) وضع میں نکلتے ہیں۔ عموداً تعداد میں چار ہوتے اور اکرومین سے نیچے گزرتے مٹنے تک جاتے ہیں۔ یہ ترچھے ریشے اچھا ہی ایسے وتری عاجزات

میں نصب ہوتے ہیں جو عموماً تعداد میں تین ہوتے اور عضلے کے انتہائی وتر سے اوپر چڑھتے اور نزولی عاجزات سے تبدیل ہوتے ہیں۔ عضلے کے وہ حصص جو کلیوکیل اور اسکپولولا کے آپس میں سے نکلتے ہیں اس طرح مرتب نہیں ہوتے بلکہ زیرین وتر کے حاشیوں میں نصب ہوتے ہیں۔

تعلقات۔ اس کی اوپری سطح کا تعلق ابلہ اوپری اور گہری رداؤں، پلاٹزما (platysma) پوسٹیریئر سوپرا کلیو بیکولر (posterior supra clavicular)، لیٹل بریکل کیوٹینس نور (lateral brachial cutaneous nerves)

cutaneous nerves سے ہوتا ہے۔ اس کی گہری سطح کا نہ سے کے جوڑ کے عضلے کی کیسے سے ایک ڈرجک کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے۔ اور کار کیا لڈ پر دس کار کیو اکو ول گٹنس، پکٹورس ماس، مائیکار کیو بریکٹس اور بائیس بریکیا کی کے دونوں سروں پکٹورس ماس سے تراسو پر اسپائٹینس انفرا اسپائٹینس اور ٹیرس مائیکر کے انتصاب، ٹرائیس بریکیا کی کے طوین اور جانی سر ہیومرل سرکفلس ویسٹز۔ اگزی زو ہیومرل کی جیکل ٹنس اور ٹس کی باڈی کے بالائی حصے کو ڈھانکتی ہے۔ اس کا اگلا کنارہ اپنے بالائی حصے پر ڈائائیدو پکٹورل ٹرائینگل (deltoidopectoral triangle) کے ذریعہ جس میں کینک وین (cephalic vein) اور تھوراکو اکرومیل آرٹری (thoraco acromial artery) کی ڈائائڈ شاخ واقع ہیں پکٹورل ماس میجر سے ملکر رہتا ہے۔ نیچے چکر ہر دو عضلات آپس میں ملے رہتے ہیں۔ اس کا عقبی کنارہ انفرا اسپائٹینس اور ٹرائیس بریکیا کی پر ٹکا رہتا ہے۔

اعصاب۔ ڈائائڈ ٹس کو پانچویں اور چھٹی سرڈیکل نزو بتوسط اگزی زو رسداتی ہیں۔

افعال۔ عضلہ ہلو سے بازو کو اٹھاتا ہے تاکہ وہ دھڑ سے زاویہ قائمہ پر آجائے۔ اس کے اگلے ریشے بازو کو آگے کی طرف کھینچتے اور اس کے عقبی ریشے اسے پیچھے کھینچتے ہیں۔ تشریح اطلاقی (اگزی زو سرکفلس) نرو کے صدمہ کے بعد ڈائائڈ ٹس کا اندر ہوجانا (atrophy) ممکن ہے، اور اس کیفیت میں چونکہ کاندھا اور اکرومیل کا ظاہر ہمار چھٹا ہوجاتا ہے اور نیز اکرومیل اور ہڈی کے سر کو درمیانی فاصلہ بڑھ جاتا ہے حتیٰ کہ انگلیوں کے سرے ان کے باہر آجائے جاسکتے ہیں کاندھے کے جوڑ کے سرک جانیو دھوکا ہوتا ہے۔

سب اسکیولر فیشیا (subscapular fascia) ایک تہی جھلی ہے جو سب اسکیولر فاسیا کے کل محیط سے چسپاں ہوتی ہے اور اپنی گہری سطح سے سب اسکیولر فاسیا کے بعض ریشوں کو آغاز کرتی ہے۔

سب اسکپولیرس (subscapularis) (تصویر 578) ایک بڑا مشقی عضلہ ہے جو سب اسکپولر فاسیا کو پکڑتا ہے اور اس کے وسطانی دوثلث اور اسکپولر کے اگڑی بارڈر پر میزاب کے زیرین دوثلث سے برآمد ہوتا ہے۔ بعض ریشے ان وتری طبقات سے برآمد ہوتے ہیں جو عضلے کو قطع کرتے ہیں اور اس ہڈی کی مینڈول پر چسپاں ہوتے ہیں۔ اور دوسرے ایک وتر بعض سے نکلنے ہیں جو اس عضلے کو ٹیریس میجر اور ٹرانسپیس بریکیا کی کے لٹاک ہڈ سے علیحدہ کرتا ہے۔ ریشے جانی طرف گزرتے ہیں اور بندریج مائل بہ مرکز ہو کر ایک وتر میں ضم ہوتے ہیں جو ہیومرس کے چھوٹے درندہ میں اور کاندھے کے جوڑ کے کیسہ کے سامنے نصب ہوتا ہے۔ اس عضلے کا وتر اسکپولر کی ٹنگ سے ایک بڑے درجہ کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے جو مفصلی کیسہ کے ایک روزن میں سے کاندھے کے جوڑ کی تجویف سے ربط رکھتا ہے۔

تعلقات - اس عضلے کی اگلی سطح، بغل کی سمجھلی دیوار کا ایک بہت بڑا حصہ بنتی ہے اور اس کا تعلق سرٹس انٹیریئر، کاریکوبریکی ایس اور بائیس بریکیا کی، اگڑی ویسلز اور بریکیل پکس آف نوز اور سب اسکپولر ویسلز و نوز سے ہوتا ہے۔ اس کی عقبی سطح کا تعلق اسکپولا اور کاندھے کے جوڑ کے کیسہ سے ہوتا ہے۔ اس کا زیرین کٹ رہیٹس میجر اور بیٹیس ڈارسائی کے متصل رہتا ہے۔

اعصاب - سب اسکپولیرس کو پانچویں اور چھٹی سروائیکل نررز بتوسط بالائی اور زلیون سب اسکپولر نررز رسداتی ہیں۔

افعال - یہ عضلہ ہیومرس کے سر کو اندر کی جانب گھماتا ہے اور جب بازو اٹھایا جائے تو یہ ہیومرس کو آگے اور نیچے کی طرف کھینچتا ہے۔ یہ کاندھے کے جوڑ کے اگلے حصے کے لئے قوی محافظ کا کام دیتا ہے۔

فیشا سوپرا اسپائیٹیا (fascia supraspinata) اس غشی ریشے دار غلاف کو جس میں سوپرا اسپائیٹس عضلہ ہوتا ہے مکمل کرتا ہے۔ اور اس کی گہری سطح اس عضلے کے بعض ریشوں کو آغاز کرتی ہے۔ یہ وسطانیٹا ہوتا ہے لیکن جانا کاریکوا کر دیمل گسٹ کے نیچے پھیلا ہوتا ہے۔

سوپرا اسپائیٹس (supraspinatus) (تصویر 579) سوپرا اسپائیٹیا

فارما میں مقیم ہوتا اور اس کے وسطانی دو ٹکٹ اور فیشیا سوپرا اسپائیٹینا سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے عضلی ریشے اکرومین کے نیچے گزرتے ہیں اور مال بم مرکز ہو کر ایک وتر بناتے ہیں جو کاندھے کے جوڑ کے بالائی حصے کو قطع کرتا ہے اور ہیومرس کے بڑے درندہ پر سب سے بلند تین نشانات میں نصب ہوتا ہے۔ یہ وتر کاندھے کے جوڑ کے کیسہ سے خوب چسپاں رہتا ہے۔

عصبی رسد سوپرا اسپائیٹینس کو پانچویں اور چھٹی سرو ایکسل نروز بتوسط سوپرا اسکپولر نروز رسداتی ہیں۔

فصل - یہ عضلہ بازو کو جسم سے ہٹاتا ہے۔

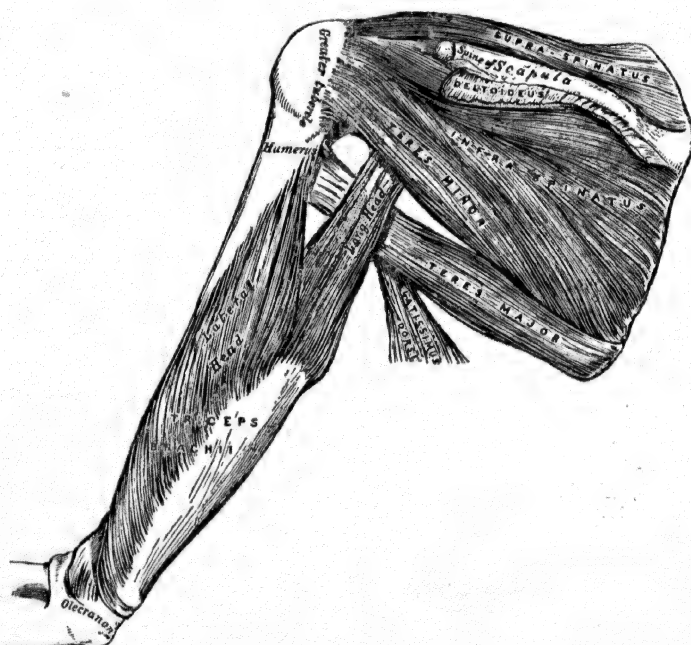
فیشیا انفرا اسپائیٹینا (fascia infraspinata) انفرا اسپائیٹینس عضلہ کو ڈھانکتا اور فاسا انفرا اسپائیٹینا کے محیط پر ثبت ہوتا ہے۔ اس کی گہری سطح اس عضلے کے بعض ریشوں کو آغاز کرتی ہے۔ یہ ڈیٹائیڈس کے پوششی کنارے کے برابر والے ڈیٹائیڈ فیشیا سے چسپاں رہتا ہے۔

انفرا اسپائیٹینس (infraspinatus) (تصویر 579) ایک موٹا مثلثی عضلہ ہے جو فاسا انفرا اسپائیٹینا کے خاص حصہ میں مقیم ہوتا ہے۔ یہ کچھ ریشوں کے ذریعہ اس فاسا کے وسطانی دو ٹکٹ سے اور وتری ریشوں کے ذریعہ اس کی سطح کی مینڈوں سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز یہ فیشیا انفرا اسپائیٹینا سے نکلتا ہے جو اسے ڈھانکتا ہے اور اسے ٹیریس مینجور مائنر سے علیحدہ کرتا ہے۔ ریشے اُل بم مرکز ہو کر ایک وتر بناتے ہیں جو اسکپولا کی اسپائن کے باجی کنارے پر چسپاں ہے اور کاندھے کے جوڑ کے کیسہ کے عقبی حصے کو پار کرتا ہوا ہیومرس کے بڑے درندہ کے وسطی نشان پر نصب ہوتا ہے۔ اس عضلہ کا وزن بعض اوقات ایک درجہ کے ذریعہ جس کا تعلق ممکن ہے کہ جوڑ کے جوف کے ساتھ ہو کاندھے کے جوڑ کے کیسہ سے علیحدہ رہتا ہے۔

عصبی رسد انفرا اسپائیٹینس کو پانچویں اور چھٹی سرو ایکسل نروز بتوسط سوپرا اسکپولر نروز رسداتی ہیں۔

فصل - یہ عضلہ بازو کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔

ٹیریس مائنر (teres minor) (تصویر 579) ایک تنگ اُل بم طرانی عضلہ ہے جو اسکپولا کے اگزریری بارڈر کی عقبی سطح سے اس کی دو ٹکٹ بالائی



دست میں اور دو تریضی طبقات سے برآمد ہوتا ہے جن میں سے ایک اسے انفراسپائیٹس سے اور دوسرا ٹیریس میجر سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کے ریشے اوپر اور جانبی طرف ترچھے دوڑتے ہیں۔ بالائی ریشے ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو ہیومرس کے ٹرے در نہ پر تین نشانات میں سے زیرین ترین میں نصب ہوتا ہے۔ زیرین ریشے اس نشان کے بالکل نیچے اور ٹرائیسیپس کے جانبی سر کے آغاز کے ٹھیک اوپر ہیومرس میں بالراست نصب ہوتے ہیں۔ اس عضلے کا وتر پار گزرنا اور کاندھے کے جوڑ کے کیسہ کے تیشی حصہ سے متحد ہو جاتا ہے۔

عصبی رسد۔ ٹیریس مینر کو پانچویں سردائیکل نرڈز بتوسط اگزلری نرڈز رسداتی ہے۔

فصل۔ ٹیریس مینر بازو کو باہر کی طرف گھماتا ہے۔

ٹیریس میجر (teres major) (تصویر 579)، ایک موٹا، کسی قدر چپٹا عضلہ ہے جو اسکیپولا کے زیرین زاویہ کی عقبی سطح پر ایک بیضوی رقبہ سے، اور ان ریشے دار اجزات سے جو اس عضلے اور ٹیریس مینر دو انفراسپائیٹس کے درمیان حامل رہتے ہیں، برآمد ہوتا ہے۔ ریشے اوپر اور جانبی طرف مائل ہوتے اور ایک چپٹے وتر میں ختم ہوتے ہیں جو قریباً پانچ سنٹی میٹر لمبا ہوتا ہے اور جو ہیومرس کے چھوٹے در نہ کے عرف میں نصب ہوتا ہے اپنے انتصاب پر یہ وتر لیٹیٹس ڈارسائی کے وتر کے پیچھے واقع ہے جس سے یہ ایک درجہ کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔ بہر کیف یہ ہر دو وتر اپنے زیرین کناروں سے ایک تھوڑے فاصلے تک متحد رہتے ہیں۔

509

عصبی رسد۔ ٹیریس میجر کو پانچویں اور چھٹی سردائیکل نرڈز بتوسط زیرین

سب اسکیپولر نرڈز رسداتی ہیں۔

افعال۔ یہ عضلہ، ہیومرس کو دسٹانی جانب اور پیچھے کی طرف کھینچتا اور اسے اندر کی طرف گھماتا ہے۔

۴۔ بازو کے عضلات

(MUSCLES OF THE ARM)

کوریو بریکئی ایلیس (coracobrachialis) بریکئی ایلیس (brachialis) بریکئی
 بریکئی (biceps brachii) ٹرائیسیس بریکئیائی (triceps brachii) بریکئی
 ال فیشیا (brachial fascia) یا بازو کی ردڈٹاٹائیڈس اور کیٹوں
 بیچ کی ردڈٹاٹائیڈس سے مشتمل ہے۔ یہ بازو کے عضلات کے لئے ایک پیلاڈھیلاٹائیڈ بناتی
 ہے اور ان کے مابین اسی کے حاجزات ہوتے ہیں۔ یہ ایسے ریشوں سے بنی ہے جو ایک مدور
 یا مرغولی (spiral) سمت میں مائل رہتے اور باہم عمودی اور محرفی ریشوں کے ذریعہ ملحق
 رہتے ہیں۔ یہ ردڈٹاٹائیڈس بریکئیائی کے اوپر پٹی ہوئی ہے لیکن جہاں یہ ٹرائیسیس بریکئیائی
 کو ڈھانکتی ہے اور نیز میومرس کے ایپی کانڈائلیس (epicondyles) کے اوپر مونی ہوئی
 ہے۔ یہ ریشے دار وترغٹوں کے ذریعہ تقویت پاتی ہے جو کیٹوریل سیمج اور لیٹی سیمس ڈارسانی
 سے وسطانی اور ڈٹائیڈس سے جابٹاٹکتے ہیں۔ ہر دو طرف اس سے ایک مضبوط بین
 عضلی حاجز برآمد ہوتا ہے جو متعلقہ سوپراکانڈائیلر راج (supracondylar ridge)
 اور میومرس کے ایپی کانڈائیل (epicondyle) سے چپاں رہتا ہے۔
 لیٹرال انٹرمسکیولر سیمٹم (lateral intermuscular septum) میومرس
 کے بڑے درنے کے عرف کے زیرین حصے سے لیٹرال سوپراکانڈائیل راج (lateral
 supracondylar ridge) کے برابر ایپی کانڈائیل تک بڑھتا ہے۔ یہ ڈٹائیڈس کے وتر
 سے منہم ہوتا ہے اور پیچھے ٹرائیسیس بریکئیائی کو چپاں کرتا ہے بریکئی ایلیس، بریکئیوڈی ایلیس اور
 اکٹنسز کارپائی رڈیٹائلیس لائٹس (extensor carpi radialis longus) کو چپاں کرتا
 ہے اور رڈیٹائیڈ (radial nerve) اور آرٹیریا پروفونڈا بریکئیائی (arteria profunda
 brachii) سے چھیدا رہتا ہے۔ میڈیل انٹرمسکیولر سیمٹم (medial intermuscular

septum) قبل سے موٹا ٹیڑھیں میجر کے نیچے ہیومرس کے چھوٹے درنے کے عرف کے ذریعہ سے سے لیکر میڈل سوپر کانڈائلر راج (medial supracondylar ridge) کے برابر ایسی کانڈائل ٹنک بڑھتا ہے۔ یہ کاریکو بریکی ایلیس کے وتر سے ضم ہوتا اور پیچھے ٹرائسپیس بریکیائی اور سامنے بریکی ایلیس سے چپاں رہتا ہے۔ یہ النر و اور سوپر الازر کولیٹرل آرٹری (superior ulnar collateral artery) اور النریر النر کولیٹرل آرٹری (inferior ulnar collateral artery) کی عقبی شاخ سے چھدا رہتا ہے۔ کہنی پر بریکیل فیٹیا، ہیومرس کے ایسی کانڈائل ایلیس اور الٹا کے اوکرنین سے چپاں ہوتا ہے اور ایٹمی بریکیل فیٹیا سے تسلسل رہتا ہے۔ بازو کے وسطانی طرف کے وسط کے عین نیچے رد میں ایک بقیوی فتحہ میں سے میسک وین (basilic vein) اور بعض لغا دی عروق گزرتے ہیں۔

کاریکو بریکی ایلیس (coracobrachialis) (تعداد 578-580) بازو کے بالائی اور وسطانی حصہ پر واقع ہے۔ یہ کاریکو ایڈ پروسس کی چوٹی سے ٹرائسپیس بریکیائی کے تارٹ ہڈ کے وتر کے ساتھ، اور اس وتر کے بالائی دس سنٹی میٹر سے عضلی ریشوں کے ذریعہ برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک نشان میں نصب ہوتا ہے جو تین سے پانچ سنٹی میٹر لمبا اور ٹرائسپیس بریکیائی اور بریکی ایلیس کے مبدائوں کے درمیان، ہیومرس کی باڈی کی وسطانی سطح کے وسطی حصے پر واقع ہے۔

تعلقات۔ یہ مسکیو لوکیوٹینی آس (musculocutaneous nerve) سے چھدا رہتا ہے اور اس کا تعلق سامنے، اوپر کپٹور ایس میجر سے، اور اپنے انتصاب پر بریکیل سسٹم، اور میڈین نزد سے ہوتا ہے جو اسے قطع کرتی ہے۔ پیچھے سب اسکپولس کے وتروں، ایٹمی سس ڈار سالٹی، ٹریس میجر ٹرائسپیس بریکیائی کے وسطانی سرے، ہیومرس اور اینٹیریر ہیومرل سرکلفکس ویسلز (anterior humeral circumflex vessels) سے اس کا تعلق ہوتا ہے۔ اس کے وسطانی کنارے کا تعلق اگزی آرٹری کے تیرے حصے بریکیل آرٹری کے بالائی حصے اور میڈین اور مسکیو لوکیوٹینی آس (median and musculocutaneous nerves) سے اور جانبی کنارے کا تعلق ٹرائسپیس بریکیائی اور بریکی ایلیس سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد کاریکو بریکی ایلیس کسٹوئیں سر ویکل نہ و متوسط مسکیو لوکیوٹینی آس نزد رسداتی ہے۔

فعل - یہ عضلہ بازو کو آگے اور وسطانی جانب کھینچتا ہے۔

بائسپیس برکیائی (biceps brachii) (تصاویر 581، 580، 578)

ایک لمبائیکٹ ناعقل ہے جو بازو کے سامنے واقع ہے اور اس نام سے اس لئے موسوم ہے کہ اس کے آغازی سر دو ہوتے ہیں۔ چھوٹا سر ایک موٹے پیٹے وتر کے ذریعہ کاریکوبرکی ایس کے ہمراہ کاریکائیڈ پروسس کی چوٹی سے برآمد ہوتا ہے۔ لمبا سر ایک لمبے تنگ وتر کے ذریعہ گلینائڈ کیوبیٹی کی چوٹی پر سوپر اگلینائڈ ٹیوبر اسٹی سے نکلتا اور گلینائڈ لیبرم (glenoid labrum) (صفحہ 380) سے مسلسل ہوتا ہے۔ لانگ ہڈ کا وتر کا ندھے

کے جوڑ کے مفصل کی کیسہ کے سائنوویل اسٹریٹم (synovial stratum) کے غلاف میں محصور رہ کر ہیومرس کے سر پر قوس بناتا ہے۔ یہ مفصلی کیسہ کے ایک فتحہ میں سے،

جو اس کے ہیومرس والے اسحاق کے قریب واقع ہے باہر نکلتا اور انٹریوٹر کیوسرکلس میں اتر جاتا ہے۔ یہ ٹرانسورس ہیومرل لگنٹ اور کپٹور پلیس میجر کے وتر کے ایک ریشہ دار

پھیلاؤ کے ذریعہ سلکس میں تقسیم رہتا ہے۔ ہر ایک وتر بڑھکر ایک طولانی عضلی پیٹ ہو جاتا ہے اور ہر دو پیٹے اگرچہ کہ آپس میں پیوستہ ہوتے ہیں لیکن کہنی کے جوڑ سے

قریباً ۵ سینٹی میٹر فاصلہ کے اندر ہی یہ باسانی علیحدہ کئے جاسکتے ہیں۔ یہاں یہ ایک چھپے وتر میں ختم ہوتے ہیں جو ریڈی اس کی ٹیوبر اسٹی کے کھڑورے عقبی حصے میں نصب

ہوتا ہے۔ ایک درجہ وتر اور ٹیوبر اسٹی کے اگلے حصے کے مابین حائل ہے جیسے ہی کہ عضلے کا وتر ریڈی اس کے قریب آتا جاتا ہے یہ اپنے آپ پر مل کھاتا جاتا ہے یہاں تک

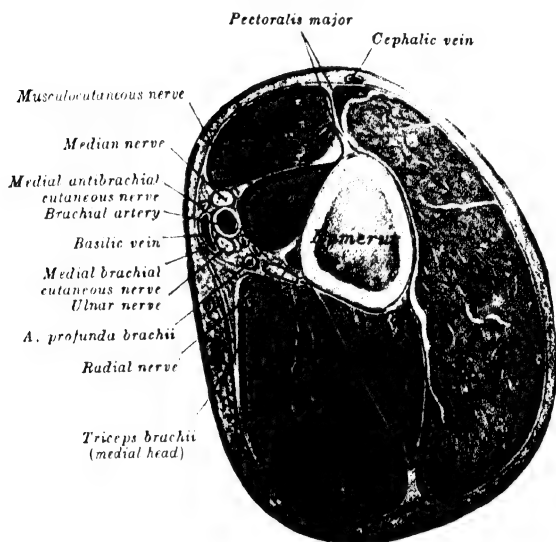
کہ اس کی اگلی سطح جانبی ہو جاتی ہے اور اپنے انتصاب پر ریڈی اس کی ٹیوبر اسٹی سے منطبق رہتی ہے۔ کہنی کے خم کے محاذی یہ وتر اپنے وسطانی پہلو سے ایک چٹا وتر یعنی

یعنی لیسرس فائبروسس (lacertus fibrosus) بائسپس فیشیا (bicipital fascia) برآمد کرتا ہے جو بریکیل آرٹری کے اوپر سے ترچھے طور پر نیچے اور وسطانی پھیلا جاتا ہے اور

پیش بازو کو کھانے والے (flexor) عضلات کے مقامات آغاز پر گہری پوششی رداسیل ہوتا ہے (تصویر 577)۔ خفیف سی طاقت سے انتصابی وتر نیچے ریڈیل ٹیوبر اسٹی تک شق

کر دیا جاسکتا ہے اور پھر یہ دیکھا جاسکتا ہے کہ وتر کا اگلا حصہ شارٹ ہڈ کے ریشے اور چھپے حصے میں لانگ ہڈ کے ریشے ہوتے ہیں۔

FIG. 580.—A transverse section through the arm at the junction of the proximal with the intermediate one-third of the humerus.



کبھی کبھی بالٹیس بریکیا کی ایک تیسرا سر بھی پایا جاتا ہے جو بریکی ایلیس کے بالائی اور وسطانی حصہ سے برآمد ہوتا اور اسی عضلے سے ضم رہتا ہے اور لیسرٹس فائبروسس اور عضلے کے وتر کے وسطانی طرف نصب ہوتا ہے اکثر مالتوں میں یہ فاصلہ دو بجی بریکیل آرٹری کے پیچھے واقع ہوتا ہے بعض صورتوں میں تیسرے سر میں دو دھجیاں ہوتی ہیں جو نیچے اس طرح چلی جاتی ہیں کہ ایک شریان کے سامنے اور دوسری پیچھے رہتی ہے۔

تعلقات۔ بالٹیس بریکیا کی اوپر کلپٹر ایلیس میجر اور ڈلٹا ایڈٹس سے دبا رہتا ہے اپنی وسعت کے بقیہ حصے میں یہ ردا اور جلد سے ڈھکا رہتا ہے۔ اس کا لمبا سر کا نہرے کے جوڑ میں سے گذرتا اور اس کا چھوٹا سر جوڑ اور ہیومرس کے بالائی حصہ پر ٹکلتا ہے۔ نیچے یہ بریکی ایلیس میکسولوپٹی اس اور سو پائینڈ پر واقع ہوتا ہے۔ اس کا وسطانی کنارہ کاریکو بریکی ایلیس سے تعلق رکھتا اور بریکیل لیسنز اور میڈین نزو پر حاوی رہتا ہے۔ اس کے باجی کنارہ کا تعلق ڈلٹا ایڈٹس اور بریکو ریڈی ایلیس سے ہے۔

عصبی رسد۔ بالٹیس بریکیا کی کو پانچویں اور چھٹی سرواٹیکل نرو ز بتوسط سکيو لو کیو ٹینی اس نرو رسداتی ہیں۔

511

احوال۔ یہ عضلہ پیش بازو کا ایک زبردست چیت کرنے والا ہے نیز یہ کبھی کے جوڑ کو اور کسی قدر کندھے کے جوڑ کو خم کرتا ہے۔ لیسرٹس فائبروسس کے توسط سے یہ اٹھی بریکیل فیٹ باکونٹا بھی ہے۔

تشریح اطلاقی۔ نبض اوقات بالٹیس بریکیا کی کا لبا وتر انڈیو برکیو لرسکلس سے سرک جاتا ہے (dislocated) جب یہ ہوتا ہے تو بازو جسم سے ہٹتی ہوئی حالت (abduction) میں ثبت ہو جاتا ہے لیکن ہیومرس کا سراپنے اصلی مقام میں محسوس کیا جاسکتا ہے عموماً پیش بازو کو بازو پر خم کرنے اور بازو کو گھمانے سے اپنی اصلی جگہ پر واپس لایا جاسکتا ہے بالٹیس بریکیا کی کے لیے وتر کا انقطاع (rupture) واقع ہونا بھی ممکن ہے۔

بریکی ایلیس (brachialis) بریکی ایلیس انٹائیکس (brachialis anticus)‘

اقدام 582، 581، 578) کبھی کے جوڑ کے اگلے حصے اور ہیومرس کے زیرین نصف حصے کو ڈھانگتا ہے۔ یہ ہیومرس کے سامنے کے حصے کے زیرین نصف سے ٹکلتا ہے اس طرح کہ اوپر ڈلٹا ایڈٹس کے انتصاب پر شروع ہوتا ہے جہاں یہ اسے دو جھیلے زائیدوں کے ذریعہ آغوش میں لیتا ہے اور نیچے مفصلی سطح کے حاشیے سے ۲، ۵ سنٹی میٹر کے

اندھ ہی تک بڑھتا ہے۔ نیز یہ بین عضلی فاصلات سے بھی نکلتا ہے لیکن بہ نسبت جانبی کے وسطانی فاصل سے زیادہ وسعت سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ جانبی بین عضلی فاصل بذریعہ ایک ریڈی ایٹس اور ایکشنس کارپائی ریڈی ایٹس لائٹس کے علیحدہ رہتا ہے۔ اس کے ریشے ایک موٹے وتر میں مائل بہ مرکز ہوتے ہیں جو ان کی ٹیوبر اسٹی میں اور کارونا ٹیڈ پر وکس کی انگی سطح پر ایک کھردرے نشیب میں نصب ہوتا ہے۔

تعلقات۔ سامنے، اس کا تعلق بائیس بریکیائی، بریکیل ویلنر، میکولو کیوٹیٹی اس اور میڈین نوز سے پیچھے، ہیومرس اور کہنی کے جوڑ کے مفصل کیسہ سے ہوتا ہے۔ اس کے وسطانی کنارے کا تعلق پرنیٹریٹس اور میڈیل انٹر میکولو پیٹم سے ہوتا ہے جو اسے ٹرائیپس بریکیائی اور النریزو سے علیحدہ رکھتا ہے، اس کے جانبی کنارے کا تعلق ریڈیل نرو، ریڈیل ریکرنٹ آرٹری، بریکیو ریڈی ایٹس اور ایکشنس کارپائی ریڈی ایٹس لائٹس سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد۔ بریکی ایٹس کو خصوصاً پانچویں اور چھٹی سروائیکل نروز متوسط میکولو کیوٹیٹی اس نرو رسداتی ہیں، لیکن یہ عضلہ ایک فاصل ریشہ ساتویں سروائیکل سے بھی متوسط ریڈیل نرو کے حامل کرتا ہے۔

فعل۔ بریکی ایٹس کہنی کے جوڑ کو خم کرتا ہے۔

ٹرائیپس بریکیائی (triceps brachii) (تصادیر 579 سے 582 تک) جو بازو کی پشت پر واقع ہے ایک بڑی جسامت کا عضلہ ہے۔ اور تین سرووں (طویل، جانبی اور وسطانی) سے برآمد ہوتا ہے اور اسی وجہ سے اس نام سے موسوم ہے۔

طویل سر ایک چپٹے وتر کے ذریعہ اسکیمولا کی انفر اگلینا ٹیوبر اسٹی سے نکلتا ہے اور کانڈہ کے جوڑ کے کیسہ سے اس کا بالائی حصہ خم رہتا ہے اس کے عضلی ریشے عضلے کے دیگر دوسروں کے مابین نیچے کی طرف گزرتے ہیں اور ان کے ساتھ انتسابی وتریں متحد ہو جاتے ہیں۔

جانبی سر ایک تنگ مینڈ سے جو ہیومرس کی باڈی کی عقبی سطح پر ٹریٹس مائٹر کے انتصاب سے ریڈیل نرو کے میزاب کے بالائی حصہ تک بڑھتی ہے برآمد ہوتا ہے۔ اور نیز ہیومرس کے جانبی کنارے اور بین عضلی فاصل سے نکلتا ہے۔ اس آغاز سے ریشے وتر کی طرف مائل بہ مرکز ہوتے ہیں۔

FIG. 581.—A transverse section through the arm, a little below the middle of the body of the humerus.

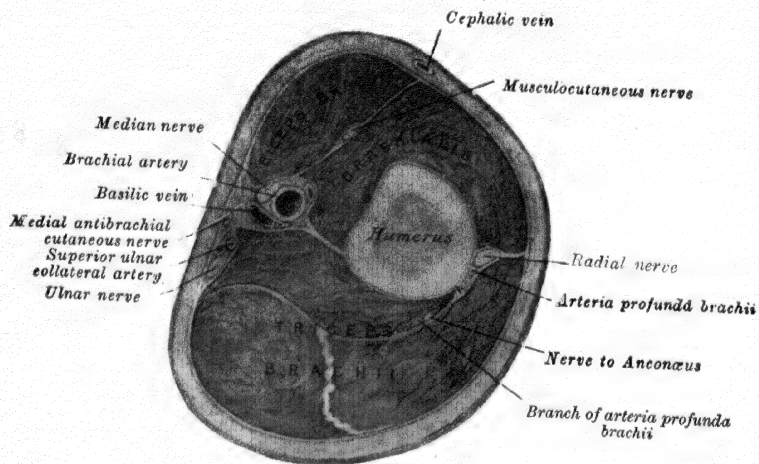
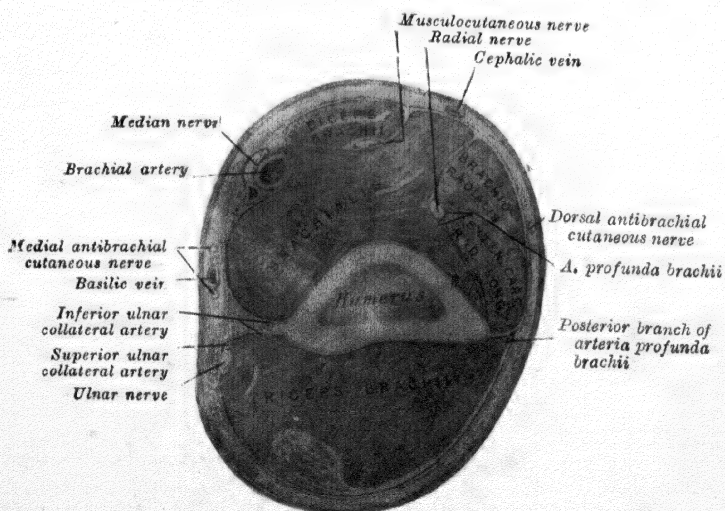


FIG. 582.—A transverse section through the arm, 2 cm. proximal to the medial epicondyle of the humerus.



وسطانی سر ہیومرس کی باڈی کی عقبی سطح سے ریڈیل نرو کے میزاب کے نیچے برآمد ہوتا ہے۔ یہ اوپر تنگ اور نیچا ہوتا ہے اور ٹیرس میجر کے انتصاب سے ٹراکلیا ہیومرائی سے ۲.۵ ستنی میٹر کے اندر ہی تک بڑھتا ہے۔ نیز یہ ہڈی کے وسطانی کنارے اور وسطانی بین عضلی فاصل کی کل لمبائی کی پشت سے نکلتا ہے۔ چند ریشے اوکٹر مین کی طرف نیچے مائل رہتے ہیں، اور ان کے علاوہ دیگر انتصابی وتر کی جانب مائل یہ مرکز ہوتے ہیں۔

ٹرائیپس بریکیائی کا انتصابی وتر عضلے کے وسط کے قریب شروع ہوتا ہے۔ اس میں دو وتر بنتی پتر ہوتے ہیں۔ جن میں سے ایک عضلے کے زیرین نصف کی پشت کو ڈھانکتا ہے۔ دوسرا عضلے کے جسم میں زیادہ عمیق واقع ہوتا ہے۔ عضلی ریشوں کا الحاق حاصل کرنے کے بعد دونوں پتر کہنی کے اوپر متحد ہو جاتے ہیں اور زیادہ تر اوکٹر مین کی بالائی سطح کے عقبی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔ جانبی طرف ریشوں کا ایک بندہ انڈی بریکیل فیشیا سے ضم ہونے کے لئے اینکوئی اس (anconaeus) کے اوپر سے نیچے کی طرف گزرتا ہے۔

ٹرائیپس بریکیائی کا طویل سر، ٹیرس مائز اور ٹیرس میجر کے درمیان انترتا ہے اور ان دو عضلوں اور ہیومرس کے درمیانی مثلثی فضا کو دو چھوٹی فضاؤں میں تقسیم کر دیتا ہے جن میں سے ایک مثلثی اور دوسری چو پہلو ہوتی ہے، (تصویر 579)۔ مثلثی فضا میں اسکپولر سر کفکس ویسلز (scapular circumflex vessels) ہوتے ہیں۔ یہ اوپر ٹیرس مائز سے نیچے ٹیرس میجر سے اور جانباً ٹرائیپس کے اسکپولر والے سر سے محدود ہوتی ہے۔ چو پہلو فضا میں پوسٹریئر ہیومرل کفکس ویسلز (posterior

513

humeral circumflex vessels) اور اگزیٹری نرو گزرتے ہیں۔ یہ اوپر سب اسکپولر ٹیرس مائز اور کاندھے کے جوڑ کے کیسے سے نیچے ٹیرس میجر سے، وسطانی ٹرائیپس بریکیائی کے طویل سر سے اور جانباً ہیومرس سے محدود ہے۔

سب اینکوئی اس (subanconaeus) ان چند ریشوں کو نام دیا جاتا ہے جو ٹرائیپس بریکیائی کے زیرین حصہ کی عمیق سطح سے نکلتے اور کہنی کے جوڑ کے مفصلی کیسے کے عقبی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔

اعصاب (nerves)۔ ٹرائیپس بریکیائی کو چھٹی ساتویں اور آٹھویں سروائیکل نروز بہ توسط ریڈیل نرو رسداتی ہیں۔ (ملاحظہ ہو حاشیہ تحت صفحہ ۱۲۵)

افعال ٹراپیس بریکیائی، پیش بازو کا بڑا پیارنے والا عضلہ ہے۔ جب بازو پیسا ہوا ہو تو عضلہ کا طویل سر میومر کو پیچھے کی طرف کھینچنے اور اسے تنور کیس کے قریب لانے (adduction) میں مدد دے سکتا ہے۔ طویل سر کا ندھے کے جوڑ کے زہرین حصہ کو سہارا دیتا ہے سبب انیکوئی اس پیش بازو کے پیسا سے جانے میں کہنی کے جوڑ کے مفصلی کنیسہ کے عضبی حصے کو اوپر کی طرف کھینچتا ہے۔

تشریح اطمینانی۔ گہنی کے عمل انقطاع (excision) میں پیش بازو کی گہری رد اکا ٹراپیس بریکیائی سے اتصاف بہت اہمیت رکھتا ہے۔ اور اسے ہمیشہ احتیاط محفوظ رکھنا چاہئے۔ اس کے ذریعہ بریٹش پیش بازو کو پیسا کرنے کے قابل ہوتا ہے۔ ورنہ یہ ایک ایسی حرکت ہے جو زیادہ تر کشش جاذبہ (gravity) کے ذریعہ ہی عمل میں آسکتی ہے۔ یعنی پیش بازو کو اپنے ذاتی وزن ہی سے گرنے دیا جائے۔

۵۔ پیش بازو کے عضلات

(MUSCLES OF THE FOREARM)

انٹی بریکل فیٹیا (antibrachial fascia) یعنی پیش بازو کی گہری ردا جو اوپر بریکسل فیٹیا سے مسلسل ہوتی ہے ایک گنجان حصار (investment) ہے جو اس مقام کے عضلات کے لئے ایک عام غلاف (sheath) بناتی ہے۔ یہ پیچھے اوکرمین (olecranon) اور الناکہ کے عمقی کنارے سے چسپاں ہوتی ہے اور اپنی عمقی سطح سے میٹمار بین عضلی حاجزات رواں کرتا ہے۔ یہ عضلی ریشوں کو آغاز کرتی ہے خصوصاً ان کو جو پیش بازو کے وسطانی اور جانبی طرف کے بالائی حصے پر ہیں۔ اور نیز مختلف عضلات کو لف کرتی ہے۔ عرضی حاجزات (transverse septa) پیش بازو کی پیشیں (volar) اور

ماہرہ گزشتہ دفعہ ڈیڑس (Wilfred Harris) (Journal of Anatomy, vol. 38) کی رائے

ہے کہ ٹراپیس بریکیائی کو زیادہ تر چھٹی اور ساتویں سروایکل زون ہی رسہ آتی ہیں۔

نقی سطحات، ہر دو سے نکلنے ہیں اور عضلات کی عمقی ہتوں کو اوپری ہتوں سے علیحدہ کرتے ہیں۔ یہ پیشین سطح کی نسبت عقبی سطح پر اور پیش بازو کے زیرین حصے پر بہ نسبت بالائی کے زیادہ موٹی ہے، اور اوپر بائیسپس بریکیائی کے سامنے سے نکلے ہوئے وتری ریشوں اور پیچھے ٹرائیسپس بریکیائی کے ریشوں سے تقویت پاتی ہے۔ جمانے والے وتروں پر جب کہ وہ کلائی کے پاس پہنچتے ہیں یہ خصوصیت سے موٹی ہو جاتی ہے اور وولکارپل گمنٹ (volar carpal ligament) بناتی ہے۔ یہ ٹرانسورس کارپل گمنٹ (transverse carpal ligament) سے مسلسل ہوتی اور پامیرس لانگس (palmaris longus) کے وتر کے لئے ایک غلاف بناتی ہے جو ٹرانسورس کارپل گمنٹ کے اوپر سے گزرتا اور پامراپانیوروسز (palmar aponeurosis) میں نصب ہوتا ہے۔ پیچھے کلائی کے جوڑ کے قریب بہت سے عرضی ریشوں کے انشاؤں کی وجہ سے یہ موٹا ہو جاتا اور ڈارسل کارپل گمنٹ (dorsal carpal ligament) بناتا ہے۔ عروق اور اعصاب کے گزر کے لئے ردا میں روزن موجود ہوتا ہے۔ ان روزنوں میں سے ایک جو جسامت میں بڑا اور کہنی کے اگلے حصے پر واقع ہے، اوپری اور عمقی وریڈوں کے مابین ایک ارتباطی شاخ مبیعہ ہے۔

ایڈیٹریکیس یا پیش بازو کے عضلات میں ایک اگلا اور ایک پھیلا

گروہ ہے۔

(۱) پیش بازو کے اگلے عضلات

(VOLAR ANTEBRACHIAL MUSCLES)

یہ عضلات تشریکی سہولت کے لئے دو گروہ میں منقسم ہوتے ہیں، یعنی

اوپری (superficial) اور عمقی (deep)۔

(الف) اوپری گروہ (superficial group) (تصویر 583)۔

پرونٹر ٹریس (pronator teres)

فلکسر کارپائی ریڈی الیس (flexor carpi radialis)

پالمیرس لانگس (palmaris longus)

فلکس کارپائی الٹیرس (flexor carpi ulnaris)

فلکس ڈیگٹورم سبلائیمس (flexor digitorum sublimus)

اس گروہ کے عضلات ایک عام وتر کے ذریعہ ہیومرس کے میڈیل ایپی کانڈائل سے آغاز پاتے ہیں۔ وہ کہنی کے قریب پیش بازو کی رواسے، اور ان حاجزات سے جو اس رواسے فرد آفر د ان عضلات کے مابین گزرتے ہیں، زائد ریشے حاصل کرتے ہیں۔

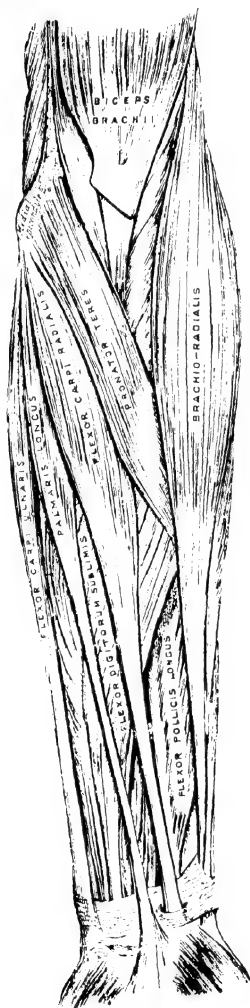
پرونیٹر ٹیرس (Pronator teres) (تصادف 583, 584) ایک ہیومرس والا اور ایک الناء آغازی سر ہوتا ہے۔ ہیومرس والا جو نسبتاً بڑا اور زیادہ اوپر ہی ہے، میڈیل ایپی کانڈائل کے عین اوپر سے، اور دیگر عضلات کے آغاز کے عام وتر سے، نیز اس کے اور فلکس کارپائی ریڈی ایس کے درمیانی بین عضلی حاجز اور پیش بازو کی رواسے براہ ہوتا ہے۔ نسبتاً چھوٹا الناء والا سرائنا کے کاریکاڈ پر و سس کے وسطانی پہلو سے برآمد ہوتا ہے اور ہیومرس والے سر سے ایک زاویہ حادہ پر متحد ہو جاتا ہے۔ میڈین نرو پیش بازو میں اس عضلے کے دوسروں کے مابین داخل ہوتا ہے اور الناء والے سر کے ذریعہ السز آرٹری سے علیحدہ رہتا ہے۔ یہ عضلہ ترجمے طور پر پیش بازو کے پار گزرتا ہے اور ایک چھپے وزن میں ختم ہوتا ہے جو ریڈیس کے جسم کے جانبی سطح کے وسط پر ایک کھردرے نشان میں نصب ہوتا ہے عضلے کا جانبی کنارہ ایک مثلثی نشیب کی وسطانی حد بناتا ہے جو کہنی کے جوڑ کے سامنے واقع ہے اور اس میں میڈین نرو۔ بریکیل آرٹری اور بائیسپس برکیائی کا دتر واقع ہے۔

عصبی راسد۔ پرونیٹر ٹیرس کو چھٹا سردا مکمل نرو بتوسط میڈین نرو رسدلاتا ہے۔

افعال۔ پرونیٹر ٹیرس ریڈیس کو الناء پر گھماتا ہے اور اس طرح، مثیل کو پیچھے پھرتا ہے۔ نیز یہ کہنی کے جوڑ کو خم کرتا ہے۔

تشریح اطلاقی۔ یہ عضلہ جب دفعتاً زور سے کام میں لایا جائے جیسے لان ٹینس کے کھیل میں ہوتا ہے، تو کھینچ جا سکتا ہے جس کی وجہ سے خفیف ورم سے ماؤف ہو جاتا ہے اور عضلے سے کام لینے پر درد ہوتا ہے۔ یہ کیفیت لان ٹینس بازو (lawn-tennis arm) کے

FIG. 583. —The left volar anti-brachial muscles. Superficial group.



نام سے موسوم ہے۔

فلکسر کارپائی ریڈی ایلیس (flexor carpi radialis) (تصاویر 583، 587، 584)۔ یہ پیرونیٹرئیس کے وسطانی پہلو پر واقع ہے اور عام وتر کے ذریعہ میڈیل ای کائڈائل سے پیش بازو کی ردا اور اس کے اور متصل عضلات کے درمیانی اجزات سے برآمد ہوتا ہے۔ اپنے آغاز پر یہ تپلا اور ساخت میں ذریعہ نبضی ہوتا اور جسامت میں بڑھ کر ایک لمبے وتر میں ختم ہوتا ہے جو ایک قنال میں سے جو ٹرانسورس کارپل لگنٹ کے جانبی حصہ میں ہے گزر کر گریٹ مل ٹینگولربون (great multangular bone) پر ایک میزاب میں مقیم ہوتا ہے۔ یہ میزاب ریشہ دار بافت کے ذریعہ ایک قنال میں تبدیل ہو جاتی ہے اور ایک مخاٹی غلاف اسے استر کرتا ہے۔ یہ وتر دوسری مٹاکارپل بون کے قاعدے میں نصب ہوتا اور تیسری مٹاکارپل بون کے قاعدے کو ایک پٹی روانہ کرتا ہے۔ پیش بازو کے زیرین حصے میں اس عضلے کے وتر اور برکیو ریڈی ایلیس (brachio radialis) کے وتر کے امین ریڈیل آرٹری واقع ہوتی ہے۔

عصبی رسد اس عضلہ کو چھٹا سروائیکل نرو توسط میڈین نرو رسد ملتے ہیں۔
فعل۔ یہ عضلہ کلائی کو خم کرتا ہے۔

پامیرس لانگس (palmaris longus) (تصاویر 583، 584، 595)۔ ایک نازک ٹینکٹا عضلہ ہے جو فلکسر کارپائی ریڈی ایلیس کے وسطانی پہلو پر واقع ہے۔ یہ عام وتر کے ذریعہ ہیومرس کے میڈیئل ایلی کائڈائل سے اس کے اور متصل عضلات کے درمیانی اجزات اور پیش بازو کی ردا سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک لمبے نازک وتر میں ختم ہوتا ہے جو ٹرانسورس کارپل لگنٹ کے بالائی حصے پر گزرتا ہے اور اس رباط کے بعد ہی نصف کی انگی سطح میں اور پامیر اپانیور دوسرے درمیانی حصہ میں نصب ہوتا ہے اور اکثر انگوٹھے کے چھوٹے عضلات کو ایک وتری پٹی سمیٹتا ہے۔ کلائی کے عین اوپر میڈین نرو وتر سے گہرا واقع ہے۔

یہ عضلہ اکثر نہیں بھی ہوتا اور اس میں بے شمار تغیرات ظہور پذیر ہوتے ہیں چنانچہ ممکن ہے کہ یہ اوپر وتری اور نیچے عضلی ہو یا وسط میں عضلی اور اس کے اوپر اور نیچے ایک ایک وتر ہو۔ اس میں دو عضلی بندل ایک مرکزی وتر کے ہمراہ ہوں۔

یا ایک وتری پٹی بالکل اسی کی قائم مقام ہو۔

عصبی رسد - پامیرس لانگس (palmaris longus) کو چھٹا سرد انگلی نرہ توسط میڈین نرہ رسداتا ہے۔

افعال - یہ عضلہ یا مرا پا نیوروسز کو اتانا اور کلائی کو خم کرتا ہے۔

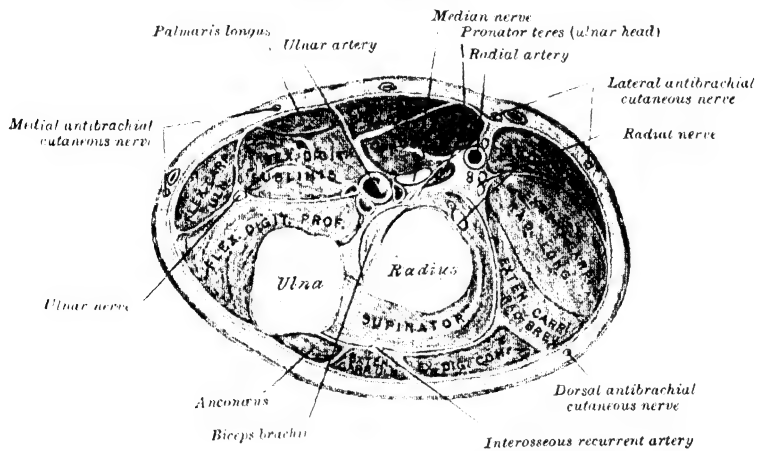
فلکسہ کارپائی النیرس (flexor carpi ulnaris) (تصاویر 584، 583)

587- پیش بازو کی الٹا والی سمت کے برابر واقع ہے۔ یہ دو سردوں یعنی ہیومرس والے اور الٹا والے کے ذریعہ نکلتا ہے جو ایک وتری فوس (آبرج = arch) کے ذریعہ ملحق رہتے ہیں جس کے اوچھل (الترزو ulnar nerve) نیچے کی طرف اور پوسٹیئریر الٹررزٹ آرٹری (posterior ulnar recurrent artery) اوپر کی طرف گزرتی ہے ہیومرل ہڈ (humeral head) بہت چھوٹا ہوتا اور مشترکہ وتر کے ذریعہ ہیومرس (humerus) کے میڈیئل اپی کانڈائل (medial epicondyle) سے برآمد ہوتا ہے الٹرہڈ (ulnar head) اوکرنن (olecranon) کے وسطانی حاشے اور ایک وتر عرض کے ذریعہ جو اس کے اور اکسٹنسر کارپائی النیرس (extensor carpi ulnaris) اور فلکسہ ڈیجیٹوم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے لئے ایک متحدہ وتر عرض ہے الٹا (ulna) کے عقبی کنارے کے بالائی دو ثلث سے اور اس کے اور فلکسہ ڈیجیٹوم سبلائیٹس (flexor digitorum sublimis) کے درمیانی انٹر مسکیو لکریٹم (intermuscular septum) سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو عضلہ کے بعیدی نصف کے اگلے حصے پر واقع ہوتا اور پسینا فام ہون (pisiform bone) میں نصب ہوتا ہے جہاں سے یہ پیسومیٹ (pisohamate) اور پیسومتاکارپل رباطا (pisometacarpal ligaments) کے ذریعہ پیسومیٹ (hamate) اور پانچویں متاکارپل ہونس (metacarpal bones) تک بڑھتا ہے (صفحہ 398)۔ نیز پانچویں ریشوں کے ذریعہ ٹرانسورس کارپل لیگمنٹ سے چپیاں ہوتا ہے۔ الٹروسز (ulnar vessels) اور نرہ (nerve) اس عضلے کے انتسابی وتر کے جانبی طرف واقع ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - فلکسہ کارپائی النیرس (flexor carpi ulnaris)

(thoracic) آٹھویں سرد انگلی (cervical) اور پہلے متوریک (thoracic)

FIG. 584.—A transverse section through the forearm at the level of the radial (bicipital) tuberosity.



اعصاب بتوسط الزنر و پھیلتے ہیں۔

افعال (actions)۔ فلکسر کار پائی النیرس کلانی کو جھٹاتا اور

خفیف طور پر ماتحت کو قریب لاتا ہے۔

فلکسر ڈی ٹورم سبلائیمس (flexor digitorum sublimis) (تضادیر

587'584'583) مائیل عضلے کے عقب میں واقع ہے۔ یہ اوپری گزہ کے عضلات میں

سب سے بڑا اور دوسروں یعنی ہومیر و الزر (humero ulnar) اور ریڈیل (radial)

سے برآمد ہوتا ہے۔ ہومیر و الزر ہڈ (humero-ulnar head) ہومیرس (humerus) کے

میڈیل ای کانڈائل (medial epicondyle) سے مشترکہ وتر کے ذریعہ کہنی کے جوڑ کے

الز کو لیڈل لگنٹ (ulnar collateral ligament) سے اسی کے اور مائیل عضلات

516

کے مابین انٹرمیکو لریٹا (intermuscular septa) سے اور پریڈیٹریس (pronator teres)

کے الز (ulnar) آغاز کے اوپر کارونائیڈ پروسس (coronoid process)

کے وسطی پہلو سے برآمد ہوتا ہے ریڈیل ہڈ (radial head) جو عضلے کا ایک پتلا ورق

ہے ریڈیئس (raduis) کے محسوس خط (oblique line) سے برآمد ہوتا ہے

جو ریڈیل ٹیوبرا سٹی (radial tuberosity) سے لیکر پریڈیٹریس (pronator teres)

کے انتساب تک بڑھتی ہے۔ عضلہ جلد ہی عضلی ریشوں کے دو طبقات اسٹریٹا (strata) یعنی

اوپری (superficial) اور عمقی (deep) میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اوپری طبقہ دو حصوں میں

تقسیم ہوتا ہے جو درمیانی اور انگشتی کی انگلی کے وتروں میں ختم ہوتے ہیں۔ عمقی طبقہ ایک

عضلی مٹکیو لریٹ (muscular slip) اوپری منوی کے اس حصے سے ملنے کے لئے

برآمد کرتا ہے جس کا تعلق انگشتی کی انگلی کے وتر سے ہے۔ اور بعد دو حصوں میں تقسیم ہو جاتا

ہے جو انگشت شہادت اور چھوٹی انگلی کے وتروں میں ختم ہوتے ہیں۔ جبکہ یہ چار وتر ٹرانسورس

کارپل لگنٹ (transverse carpal ligament) کے نیچے ہو کر قبیلی میں گزرتے

ہیں تو جوڑے جوڑے میں مرتب ہو جاتے ہیں چنانچہ اوپری جوڑ اور میانی اور انگشتی

کی انگلی کی طرف اور عمقی جوڑ انگشت شہادت اور چھوٹی انگلی کی طرف چلا جاتا ہے۔ وتر ہتھیلی

میں متفرق ہو جاتے ہیں اور سوپر فیشیل دلا آرج (superficial volar arch) اور میڈن

اور الزنر و کی ڈیٹل (digital) شانوں سے گہرا تعلق پیدا کرتے ہیں۔ پہلے فلائیو سز

(phalanges) کے قاعدوں کے محاذی، ہر ایک وتر فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے متعلقہ وتر کے گزرنے کے لئے دو پٹیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ یہ دو پٹیاں پھر متحد ہو جاتی ہیں۔ جزو اتقاطع کرتی اور ایک میزابی بسیل (grooved channel) فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس کے وتر کے وقوع کے لئے بنائی ہیں۔ بالآخر وتر تقسیم ہو کر دوسرے فلاگس (phalanx) کے وسطی حصے کے پہلوؤں میں نصب ہو جاتا ہے۔

عصبی الرسد (nerve-supply)۔ فلکسر ڈیجیٹورم سبلائیس (flexor digitorum sublimis) میں ساتویں اور آٹھویں سروائیکل (cervical) اور پہلی متوریک نروز (thoracic nerves) توسط میڈین (median nerve) پھیلتے ہیں۔

افعال (actions)۔ فلکسر ڈیجیٹورم سبلائیس (flexor

digitorum sublimis) پہلے وسطی اور پھر قریبی فلاجینز (phalanges) کو جھکاتا ہے۔ یہ کلائی کو جھکانے کا بھی کام کرتا ہے۔

(ب) اعمقی گروہ (deep group) (تصویر 585)۔

فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus)

فلکسر پولیس لنگس (flexor pollicis longus)

پرونیز کوآڈریس (pronator quadratus)

فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus)

(تصاویر 587، 585، 584)۔ یہ پیش بازو کے اندالے پہلو اور اوپری جھکانے والے عضلوں (مورفیشل

فلکسرز: superficial flexors) سے عمقی واقع ہے یہ اننا (ulna) کے حجم کے دولر

(volar) اور وسطانی سطح کے بالائی تین چوتھائی حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ اوپر ریکلیس

(brachialis) کے انتصاب کو گھیرتا اور نیچے پرونیز کوآڈریس (pronator quadratus)

سے تھوڑے فاصلے تک بڑھتا ہے۔ نیز یہ اننا کے کارونائیڈ پروسس (coronoid process)

کے وسطانی پہلو پر ایک نشیب سے اور فلکسر (flexor) اور اکسنسز کارپائی انٹیرس

(extensor carpi ulnaris) کے ہمراہ ایک وتر بیض کے ذریعہ ہڈی کے عمقی کنارے

کے بالائی تین چوتھائی حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ انٹراسیس ممبرین (interosseous membrane) کے النادو لے نصف حصے سے بھی برآمد ہوتا ہے۔ یہ عضلہ چار وتروں میں ختم ہوتا ہے جو ٹرانسورس کارپل لگنٹ (transverse carpal ligament) کے پیچھے اور فلکسر ڈی ٹورم سبلائیس (flexor digitorum sublimis) کے وتروں کے عقب میں دوڑتے ہیں۔ اس عضلے کا وہ حصہ جو انگشت شہادت کے لئے ہے عموماً کھینٹہ واضح ہوتا ہے لیکن درمیانی، انگشتری اور چھوٹی انگلی کے وتر خانہ دار بافت اور وتری دھجوں ٹنڈنٹس سلیپس (tendinous slips) کے ذریعہ متبیلی تک طع رہتے ہیں۔ پہلے فیلائنجیز کے محاذ میں یہہ فلکسر ڈی ٹورم سبلائیس کے وتروں کے فتحوں (openings) میں سے گزرتے ہیں اور آخری فیلائنجز کے قاعدوں میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - فلکسر ڈی ٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) میں آٹھویں سروائیکل (cervical) اور پہلی تھوریک (thoracic nerve) بتوسط النزو (ulnar nerve) کے اور میڈیئن نرو (median nerve) کی وولر انٹراسیس (volar interosseous) شاخ پھیلتے ہیں۔

افعال (actions) - بعد اس کے کہ فلکسر ڈی ٹورم سبلائیس وسطی فیلائنجیز کو جھکا جکا ہو فلکسر ڈی ٹورم پروفنڈس اس اختتامی فیلائنجیز کو جھکا تلبہ یہ کمالی کے جھکانے میں بھی مدد دیتا ہے۔

چار چھوٹے عضلات لمبی لمبلیس (lumbricales) متبیلی میں فلکسر ڈی ٹورم پروفنڈس کے وتروں کے ساتھ طع رہتے ہیں انکی تشریح اٹھ کے عضلات کے ساتھ کی ہے (صفحہ 532)

خامنیوالے یا جھکا نیوالے وتروں کے ریشے واخلاف غابرس شقیص آن دی فلکسر ٹنڈنٹس (fibrous sheaths of the flexor tendons) متبیلی سے چلنے کے بعد فلکسوریز ڈی ٹورم سبلائیس اٹ پروفنڈس (flexores digitorum sublimis et profundus) کے وتر، عظمی وتر، بعضی قنالوں (osseo-aponeurotic canals) (تصویر 597 صفحہ 531) میں واقع ہوتے ہیں، جو پیچھے فیلائنجیز سے بنتی ہیں اور سامنے ریشے دار بندوں سے جو وتروں پر توکس بناتے ہیں بنتی ہیں اور ہر دو جانب فیلائنجز کے حاشیوں اور انٹرفیلین جینٹل جوائنٹس (interphalangeal joints)

کے دو لریکسری لگنٹس (volar accessory ligaments) سے چسپاں رہتی ہیں۔ قریبی اور دوسری فیلا بغینہ کے وسط کے محاذی یا یہ بند یعنی ڈیجیٹل و جانیل لگنٹس (digital vaginal ligaments) بہت مضبوط ہوتے ہیں اور ریشہ عرضی ہوتے ہیں لیکن جوڑوں کے محاذی وہ نسبتاً بہت پتھر ہوتے ہیں اور ان میں حلقہ وار (annular) اور صلیبی کرکوشیٹ (cruciate) ریشہ ہوتے ہیں۔ ہر ایک تفال کو ایک مخاطی غلاف (میوس شیٹ: mucous sheath) استر کر دیا ہے جو اندرونی وتروں پر الٹا ہوا (reflected) ہوتا ہے جبکہ خانے والے وتر (flexor tendons) اپنے مقامات انقباض کے قریب پہنچتے ہیں تو وہ مخاطی غلافوں کے مثلثی اور تانگے نما بندوں کے ذریعہ ہی غلافوں کے عقبی حصے سے ملتی ہوتے ہیں۔ یہ بند جو ڈیگلوٹنڈینم (vincula tendinum) کہلاتی ہیں (تصویر 586) بائیک موٹو کو وتروں میں لمبائی ہیں اور دو قسم کی ہوتی ہیں (۱) ڈیگلوٹایریو (vincula brevica) اور (ب) ڈیگلوٹالانگا (vincula longa)۔

ونکیولا بریو (vincula brevica) جو ہر ایک انگلی میں تعداد میں دو ہوتے ہیں مثلثی بند ہیں جو وتروں کی گہری سطحات سے ان کے انقباض کے قریب چسپاں ہوتے ہیں ایک ٹونکس ڈیگلوٹوم سبلائیس (flexor digitorum sublimis) کے وتر کو پہلے انٹرفیل جانٹ (interphalangeal joint) کے اگلے حصے اور پہلی فیلینکس (phalanx) کے متصل حصے سے ملتی کرتا ہے اور دوسرا فلکس ڈیگلوٹوم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے وتر کو دوسرے انٹرفیل جانٹ (interphalangeal joint) کے اگلے حصے اور دوسری فیلینکس کے متصل حصے سے ملتا ہے۔

ونکیولا لانگا (vincula longa) تانگے کی طرح کی پٹیاں ہیں جن میں سے دو عموماً فلکس ڈیگلوٹوم سبلائیس کے ہر ایک وتر سے لگی رہتی ہیں اور فلکس ڈیگلوٹوم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے ہر ایک وتر سے ایک ایک لگی رہتی ہے۔ فلکس ڈیگلوٹوم سبلائیس (flexor digitorum sublimis) کی پٹیاں اس وتر کی پٹیوں سے ملتی ہوتی ہیں جہاں یہ فلکس ڈیگلوٹوم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے وتر کو لف کرتی ہیں اور آخرالذکر وتر کے ہر دو جانب ایک ایک گزر کر پہلی فیلینکس (phalanx) کے قریبی سرے کے جاتی حاشیوں پر خلاف سے چسپاں

FIG. 585.—The left volar antibrachial muscles.
Deep group.

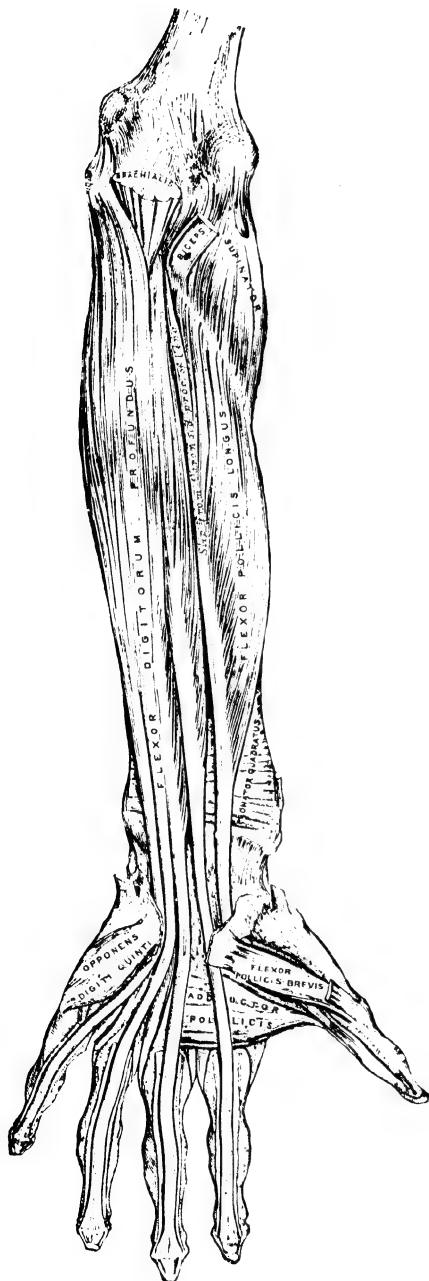
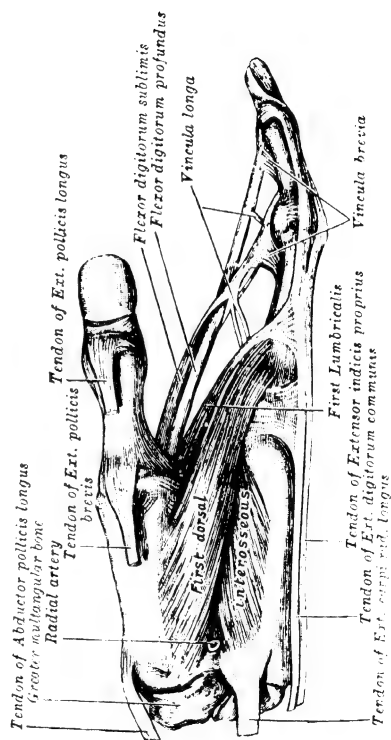


FIG. 586.—The tendons and the vincula tendinum of the right forefinger.
Lateral aspect.



ہوتی ہیں۔ فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے وتر کی پٹی آخر الذکر کے فلکسر ڈیجیٹورم سبلائیمس (flexor digitorum sublimis) کے وتر کو چھیدنے کے بعد ہی اپنے وتر سے ثابت ہو جاتی ہے۔ یہ اوپر اور پیچھے کی طرف دوڑتی اور آخر الذکر وتر کی دو میں سے ایک پٹی کو چھیدتی یا دو پٹیوں کے مابین گزرتی ہے۔ اس کے بعد یہ فلکسر ڈیجیٹورم سبلائیمس (flexor digitorum sublimis) کے ڈسٹیکولم بریو ی (vinculum breve) سے ضم ہوتی اور پیلی فیلینکس (phalanx) کے بعیدی سرے پر غلاف سے چسپاں ہو جاتی ہے۔

فلکسر پولیسز لانگس (flexor pollicis longus) (تصادیر 587، 585) پیش بازو کے ریڈیکل (radial) پہلو پر اسی مستوی میں واقع ہوتا ہے جس میں فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) ہوتا ہے۔ یہ ریڈیکل (radius) کے جسم کی میزاب دار و دالر (volar) سطح سے برآمد ہوتا ہے، جہاں یہ ٹیوبرا سٹی (tuberosity) اور اولیک لائین (oblique line) کے عین نیچے سے پرونیٹر کوڈرٹس (pronator quadratus) سے تھوڑے فاصلہ تک بڑھتا ہے۔ نیزہ انٹراسیس ممبرین (interosseous membrane) کے منسلک حصے سے اور عموماً ایک مکملے ناسمجی پٹی کے ذریعہ فلکسر ڈیجیٹورم سبلائیمس (flexor digitorum sublimis) اور پرونیٹر ٹیرس (pronator teres) سے پرے، کورونائیڈ پروسس (coronoid process) کے وسطانی کنارے سے، ہامورس (humerus) کے وسطانی اپیکانڈائل (epicondyle) سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشہ ایک چھٹے وتر میں ختم ہوتے ہیں جو ٹرانسورس کاپل لائنٹ (transverse carpal ligament) کے پیچھے گزرتا ہے، پھر فلکسر پولیسز بریو (flexor pollicis brevis) کے جانبی سراور ایڈکٹر پولیسز (adductor pollicis) کے محرف حصے کے مابین مقیم ہوتا ہے اور ایک عظمی وتر یعنی قتال میں جو انگلیوں کے خمیاؤ و تروں کی قتال سے مشابہت رکھتی ہے داخل ہو کر انگوٹھے کے بعیدی فیلینکس (phalanx) کے قاعدہ میں نصب ہوتا ہے۔ وولر انٹراسیس نرو (volar interosseous nerve) اور عروق فلکسر پولیسز لانگس (flexor pollicis longus) اور فلکسر ڈیجیٹورم پروفنڈس (flexor digitorum profundus) کے مابین انٹراسیس ممبرین (interosseous membrane) کے سامنے

اترتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) فلکسر پالینز لانگس (flexor pollicis longus) میں آنکھوں سروائیکل (cervical) اور پہلی تھوریک نروز (thoracic nerves) بتوسط میڈین نر (median nerve) کی دولر انٹراسیس (volar interosseous) شاخ بھیلی ہیں۔

انفال (actions) فلکسر پالینز لانگس (flexor pollicis longus) کی فیلینجیر (phalanges) کو خم کرتا ہے۔ یہ کلائی کو بھی خم کرتا ہے۔

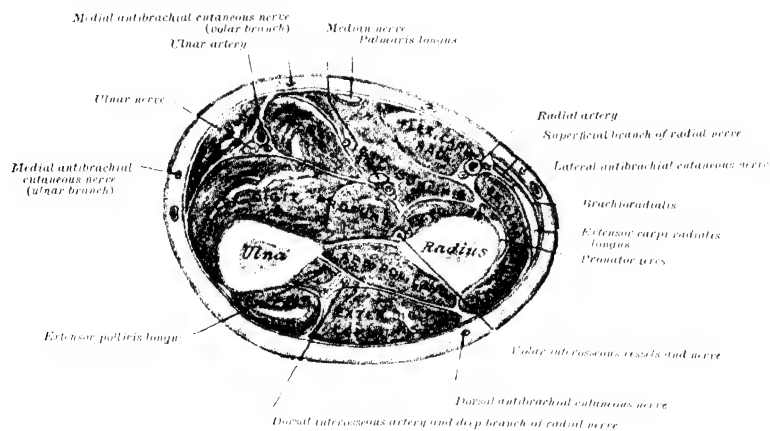
پروڈنٹر کوآڈرٹیس (pronator quadratus) (تصادیر 591، 585) ایک چپٹا چیلو عضلہ ہے جو ریڈیئس (radius) اور النا (ulna) کے زیرین حصص کے سامنے آپار پھیلتا ہے۔ یہ النا کے جسم کی دولر (volar) سطح کے زیرین حصے پر پروڈنٹر رچ (pronator ridge) سے النا کے زیرین ایک چوتھائی حصے کی دولر (volar) سطح کے وسطانی حصے سے اور ایک مضبوط وتر عرض سے جو عضلہ کے وسطانی ایک ثلث حصے کو ڈھانکتا ہے، برآمد ہوتا ہے۔ ریڈیئس (radius) کے جسم کی دولر سطح اور جانبی کنارے کے زیرین ایک چوتھائی حصے میں نصب ہونے کے لئے جانبی طرف اور کسی قدر نیچے گزرتے ہیں یعنی ریڈیئس (radius) کی النرناچھ (ulnar notch) کے اوپر کے مشتملی علاقے میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ پروڈنٹر کوآڈرٹیس (pronator quadratus)

quadratus) میں آنکھوں سروائیکل (cervical) اور پہلی تھوریک نروز (thoracic nerves) بتوسط میڈین نر (median nerve) کی دولر انٹراسیس (interosseous) شاخ بھیلی ہیں۔

فعل (action)۔ پروڈنٹر کوآڈرٹیس پیش بازو کو پٹ کرتا ہے۔ یعنی اس کو اس طرح موڑتا ہے کہ ہتھیلی پیچھے کی طرف ہو جاتی ہے۔

FIG. 587.—A transverse section through the middle of the forearm.



۲۔ ڈارل نیٹریکل مسلز (پیش بازو کے عمقی عضلات)

(DORSAL ANTIBRACHIAL MUSCLES)

ان عضلات کو نشری سہولت کی غرض سے دو گروہ یعنی اوپری (superficial) اور عمقی (deep) میں تقسیم کیا جاتا ہے۔

(۱) اوپری گروہ (superficial group) (تصویر 588)

برکیوریڈیئس (brachioradialis)

اکسٹنسر کارپائی ریڈیئس لانگس (extensor carpi radialis longus)

اکسٹنسر کارپائی ریڈیئس بریوس (extensor carpi radialis brevis)

اکسٹنسر ڈیجیٹورم کمیونس (extensors digitorum communis)

اکسٹنسر ڈیجیٹائی کوئنٹائی پریپریئس (extensor digiti quinti proprius)

اکسٹنسر کارپائی انلیئرس (extensor carpi ulnaris)

اینکونائس (anconaeus)

برکیوریڈیئس (brachioradialis) یعنی سوپینیٹر لانگس (supinator)

longus (تصاویر 583، 584، 588) — پیش بازو کے ریڈیئس (radius) والے

پہلو پر سب سے اوپری عضلہ ہے، یہ ہیومرس (humerus) کی جانبی سوپر اکاٹڈیلر رج

(Supracondylar ridge) کے بالائی دو تہ کے اور جانبی انٹرمسکیو لرسپیم

(intermuscular septum) سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے اوپر بیکس (brachialis)

کے درمیان ریڈیئس نرو (radial nerve) اور آرٹیریا روفنڈا برے کیائی

(arteria profunda brachii) اور ریڈیئس ریکرنٹ آرٹری (radial recurrent

artery) کا درمیانی قنم (انسٹوموسس = anastomosis) واقع ہوتے ہیں۔ اس کے

ریشے پیش بازو کے وسط کے اوپر ایک چپے وتر میں ختم ہوتے ہیں جو ریڈیئس (radius)

کے اسٹائلوئیڈ پروسس (styloid process) کے قاعدے کی جانبی طرف نصب ہوتا ہے۔ اس وتر کو اس کے انتصاب پر ایبڈکٹر پالیمز لانگس (abductor pollicis longus) اور اکسٹنسر پالیمز بریویس (extensor pollicis brevis) کے وتر تقاطع کرتے ہیں۔ اس کے الفا والے پہلو پر ریڈیل آرٹری (radial artery) ہوتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ بریکمور ریڈیئلس (brachioradialis) میں پانچویں اور چھٹی سروائیگل نروز (cervical nerves) بتوسط ریڈیکل نرو (radial nerve) پھیلتی ہیں۔

فعل (action)۔ بریکمور ریڈیئلس کہنی کے جوڑ کو خماتا ہے۔ لیکن اس میں پسارنے والے عضلات کا عصب یعنی ریڈیکل نرو پھیلتی ہے۔

اکسٹنسر کارپائی ریڈیئلس لانگس (extensor carpi radialis longus)

(تصادیر 588، 584) یہ جزو اکبریکمور ریڈیئلس سے ڈھنکار ہوتا ہے۔ یہ زیادہ تر ہیو مرکس کے جانبی سوپراکانڈیلر رج (supra condylar ridge) کے زیریں ایک ثلث سے، اور جانبی انٹر اسکلیو لرسپٹم (intermuscular septum) سے برآمد ہوتا ہے، لیکن یہ پیش بازو کے پسارنے والے عضلات کے مشترکہ آغازی وتر سے چند ریشے حاصل کرتا ہے۔ یہ عضلہ پیش بازو کے باہالی ایک ثلث پر ایک چوٹے وتر میں ختم ہوتا ہے، جو ایبڈکٹر پالیمز لانگس (abductor pollicis longus) اور اکسٹنسر پالیمز بریکمور (extensor pollicis brevis) سے گہرائی پر ریڈیئس (radius) کے جانبی کنارے کے ساتھ ساتھ دوڑتا ہے۔ یہ پھر ڈارسل کارپل لیگمنٹ (dorsal carpal ligament) سے ڈھنکار ہوا کرتا ہے جہاں یہ اسٹائلوئیڈ پروسس (styloid process) کے عین پیچھے ایک میزاب میں ریڈیئس کی پشت پر واقع ہے۔ یہ دوسری مٹاکارپل بون (metacarpal bone) کے قاعدے کی عقبی سطح کی ریڈیئس والی جانب میں نصب ہوتا ہے۔

520

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اکسٹنسر کارپائی ریڈیئلس لانگس (extensor carpi radialis longus) میں چھٹی اور ساتویں سروائیگل نرو (cervical nerves) بتوسط ریڈیکل نروز (radial nerve) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ اکسٹنسر کارپائی ریڈیئلس لانگس (extensor carpi

(radialis longus) کھلائی کو سار تا اور بائٹھ کو خفیف طور پر دور ہٹاتا ہے۔

اکشنر کارپائی ریڈیئس بریوس (extensor carpi radialis

brevis) تصاویر 584, 587, 588) بائبل ٹکٹے سے نسبتاً چھوٹا ہوتا ہے اور اسی سے

ڈھنکا رہتا ہے۔ یہ اپنے اور دیگر تین عضلات کے ایک مشترکہ وتر کے ذریعہ میوم ہیس

(humerus) کے جانبی اپیکل ڈائل (epicondyle) سے کہنی کے جوڑے کے ریڈیئس

کو لیٹرل گنٹ (radial collateral ligament) سے ایک مضبوط وتر بغیر سے جوائی

سطح کو ڈھکا کرتا ہے، اور اپنے اور متصل عضلات کے درمیانی انٹرمسکیولر سپٹا

(intermuscular septa) سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے رینے پیش بازو کے وسط

کے قریب ایک چھٹے وتر میں ختم ہوتے ہیں، جو کھلائی تک قبل الذکر عضلے کے وتر کے ساتھ

قوت سے جڑا رہتا ہے۔ یہ ایڈکٹر پولیسز لائٹس (abductor pollicis longus)

اور اکشنر پولیسز بریوس (extensor pollicis brevis) کے نیچے پھر وائرل کارپل

گنٹ (dorsal carpal ligament) سے ڈھنکا جو آگذا تا، اور تیسری مٹا کارپل

بون (metacarpal bone) کے قاعدے کی عقبی سطح میں اسی کے ریڈیئس

والے پہلو پر اسٹیلوئڈ پروسس (styloid process) سے مٹ کر، لغب ہوتا ہے۔

وائرل کارپل گنٹ (dorsal carpal ligament) کے نیچے یہ وتر ایک آتشلیک میزاب

میں ریڈیئس کی پشت پر، اسی میزاب کے آٹما والے پہلو پر جس میں اکشنر کارپائی ریڈیئس

لائٹس (extensor carpi radialis longus) کا وتر رہتا اور اس سے ایک خفیف

جیبہ (ridge) کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے، واقع ہے۔

بائبل دو عضلات کے وتر، وائرل کارپل گنٹ (dorsal carpal

ligament) کے ایک ہی خانے میں سے اور ایک ہی مخاٹی غلاف (mucous sheath)

میں سے گزرتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اکشنر کارپائی ریڈیئس بریوس

(extensor carpi radialis brevis) میں چھٹی اور ساتویں سروائیکل نڈز (cervical

nerves) تو سڑٹ وپ ریڈیئس نرو (deep radial nerve) پھیلتے ہیں۔

فعل (action)۔ اکشنر کارپائی ریڈیئس بریوس (extensor carpi

radialis brevis) کلائی کو پکارتا ہے۔

اکسٹنسر ڈیجیٹورم کمیونس (extensor digitorum communis)

(تعداد 588'587'584) ہومریکس (humerus) کے جانبی اپنی کانڈائل (epicondyle)

سے مشترکہ وتر کے ذریعہ اپنے اور متصلہ عضلات کے مابین، مین العضلات پروں (انٹرمسکیولر سپٹا = intermuscular septa) سے، اور ایٹمی بریکٹیل فیشیا

(antibrachial fascia) سے برآمد ہوتا ہے۔ نیچے یہ چار وتروں میں تقسیم ہو جاتا

ہے جو اکسٹنسر انڈیسز پراپریس (extensor indicis proprius) کے وتر کے ساتھ

مکر وارسل کارپل لیگمنٹ (dorsal carpal ligament) کے ایک خانہ میں سے، اور

ایک مغربی غلاف میں ریکورڈر تے ہیں۔ وتر پھر ہاتھ کی پشت پر بقیہ المکرز ہو جاتے ہیں

اور منہ بہ ذیل طریق سے انگلیوں کے دوسرے اور تیسرے فیلینجیز (phalanges) میں

نصب ہو جاتے ہیں۔ مینا کارپو فیلینجیل آرٹیکولیشن (metacarpophalangeal

articulation) کے محاذی ہلکے تر جانبی رابطات (collateral ligaments) کے

ساتھ لچھوٹوں (فسی کولائی = fasciculi) کے ذریعہ بندھا ہوتا ہے۔ اور اس جوڑ کے

عقبی بندھن کا کام دیتا ہے۔ جوڑ کو قطع کرنے کے بعد یہ بطور ایک جیسے وتر عرض کے

پسپل جاتا ہے جو پہلے فیلانکس (phalanx) کی عقبی سطح کو ڈھانکتا ہے، اور وہاں انٹر

اوسسی آئی (interossei) اور لمبریکلس (lumbricalis) کے متعلقہ وتروں کے ذریعہ

تقویت حاصل کرتا ہے۔ پہلے انٹر فیلانجیل جوائنٹ (interphalangeal joint)

کے محاذی وتر عرض تین پٹیوں میں (ایک دہلی اور دو پہلوی) تقسیم ہو جاتا ہے۔

وسطی پٹی دوسرے فیلنکس (phalanx) کے قاعدے میں نصب ہوتی ہے۔ دو پہلوی

پٹیاں دوسرے فیلنکس (phalanx) کے پہلوؤں کے برابر آگے ملی جاتی ہیں اور اپنے

متصلہ حاشیوں سے ساتھ ہو کر انگوٹھ فیلانکس (ungual phalanx) کی عقبی سطح میں

نصب ہوتی ہیں۔ جبکہ وتر انٹر فیلانجیل جوائنٹس (interphalangeal joints) کو بار

کرتے ہیں تو وہ ان کے عقبی بندھنوں کا کام دیتے ہیں۔ انکشت شہادت کا وتر اکسٹنسر انڈیسز

پروپریس (extensor indicis proprius) کے ہم کاب ہوتا ہے جو اس کے اندر

والے پہلو پر واقع ہے۔ ہاتھ کی پشت پر درمیانی، انگشتی اور چھوٹی انگلی کے وتر دو محرر

بندوں سے ملتی رہتے ہیں، چنانچہ تیسرے وتر سے ایک، بعیدی اور جانبی طرف، دوسرے وتر کو گزرتا ہے اور دوسرا چوتھے وتر سے تیسرے کو جاتا ہے۔ کبھی کبھی ایک پتلے ٹرنی بند کے ذریعہ دوسرا وتر پہلے وتر سے ملتی رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اکٹشر ڈیگٹورم کمیونس (extensor digitorum communis) میں ساتویں سروایکل نرو (cervical nerve) بتوسط ڈیپ ریڈیل نرو (deep radial nerve) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - اکٹشر ڈیگٹورم کمیونس فیلینجی (phalanges) کو اور بعدہ کلانی کو پکارتا ہے۔ مٹا کارپو فیلینجی (metacarpophalangeal joints) کے جانبی رباط کو لیٹل (collateral ligaments) سے اسی کے جچھاں میں جی وجہ سے یہ زیادہ تر قریبی فیلینجی (phalanges) پر عمل کرتا ہے۔ وسطی اور اختتامی فیلینجی (phalanges) زیادہ تر انٹر آسی آئی (interossei) اور لمبریکس (lumbricalis) کے ذریعہ پھیلتی ہیں۔ چونکہ یہ انگلیوں کو پکارتا ہے اس لئے وہ انھیں علیحدہ بھی کرتا ہے۔

اکٹشر ڈیگٹائی کو انٹائی پروپریس (extensor digiti quinti proprius) (تصویر 588) - یہ ایک لمبائی لا عضلہ ہے جو اکٹشر ڈیگٹورم کمیونس کے وسطانی جانب اور عموماً اس سے ملتی رہتا ہے۔ یہ ایک پتلی وتر ہے جس کے ذریعہ مشترکہ پارنرواے وتر کا سن اکٹشر ٹنڈن (common extensor tendon) سے اور اپنے اور متعلقہ عضلات کے درمیانی انٹر میسکیولر سیپٹا (intermuscular septa) سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کا وتر عقیقی کارپل لگنٹ (carpal ligament) کے ایک خانے میں سے بعیدی ریڈیو الٹرنر جوائنٹ (radio-ulnar joint) کے پیچھے دوڑتا ہے۔ پھر جب یہ باغٹھ سے پار ہوتا ہے تو دو حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے اور بالآخر پانچوں انگلی کے پہلے فیلینکس (phalanx) کی پشت پر اکٹشر ڈیگٹورم کمیونس کے وتر کے پھیلاؤ سے مل جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اکٹشر ڈیگٹائی کو انٹائی پروپریس (extensor digiti quinti proprius) میں ساتویں سروایکل نرو بتوسط ڈیپ ریڈیل

(radial nerve) پھیلتی ہے۔
افعال (actions)۔ اکشنر ڈیٹائی کو ڈیٹائی پروپرس جھوٹی انگلی کو پسارتا ہے اور اپنے گٹار میں سے کلانی کو بھی پسارتا ہے۔

اکشنر کارپائی انیس (extensor carpi ulnaris) (تصاویر 588، 587)۔ ہیومرس (humerus) کے جانبی اپنی کانڈال (epicondyle) سے شترکہ سارینوالے وتر کے ذریعہ، الٹا (ulna) کے عقبی کنارے سے ایک وتر بغلیں کے ذریعہ جو ٹکسر کارپائی انیس (flexor carpi ulnaris) اور ٹکسر ڈیٹورم بردفندس (flexor digitorum profundus) کے لئے شترکہ ہوتی ہے، اور ایفٹی بریکمیل فیشیا (antibrachial fascia) سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک وتریں ختم ہوتا ہے جو الٹا کے سر اور اسٹایلائیڈ پروسس (styloid process) کی درمیانی میزاب میں دوڑتا اور عقبی کارپل گمنٹ (carpal ligament) کے ایک جدا گانہ خانے میں سے گذرتا ہے۔ اور پانچویں مٹا کارپل لون (metacarpal bone) کے قاعدے کی الٹا والی جانب پر، درنہ (tubercle) میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اکشنر کارپائی انیس (extensor carpi ulnaris) میں ساتویں سروائیبل نرو (cervical nerve) بتوسط ڈیپ ریڈیئل نرو (deep radial nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ اکشنر کارپائی انیس (extensor carpi ulnaris) کلانی کو پسارتا اور ہاتھ کو نزدیک لاتا ہے۔

اینکونیس (anconæus) (تصاویر 589، 588)۔ کہنی کے جوڑ کی پشت پر ایک چھوٹا منٹشی عضلہ ہے اور ٹرائیس بریکی آلی (triceps brachii) کا ایک سلسلہ معلوم ہوتا ہے۔ یہ ایک جدا گانہ وتر کے ذریعہ ہیومرس (humerus) کے جانبی اپنی کانڈال (epicondyle) کے عقبی حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے بعید المکرر ہوتے اور اولکریٹن (olecranon) کے پہلو میں اور الٹا کے جسم کی عقبی سطح کے بالائی ایک چوتھائی میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اینکونیس میں ساتویں اور

FIG. 588.—The left dorsal antibrachial muscles, Superficial group.

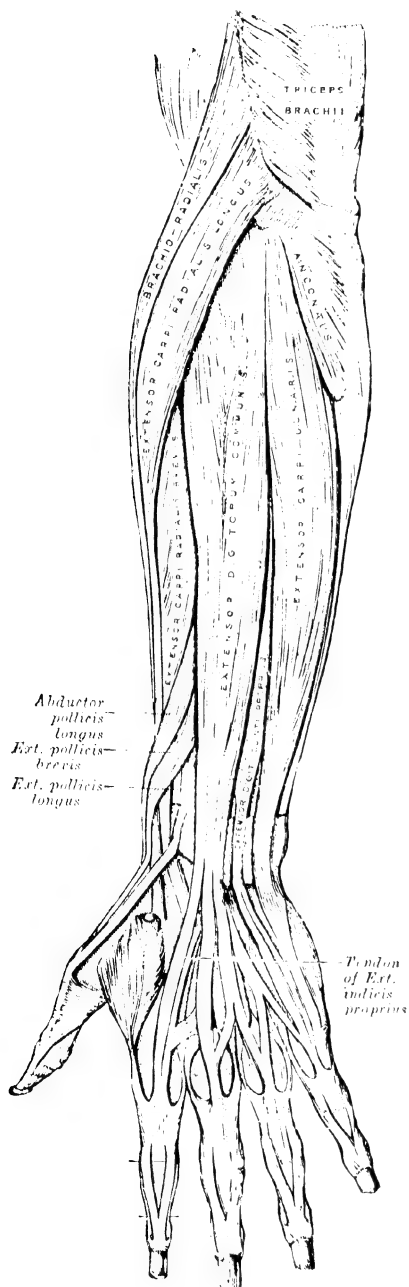
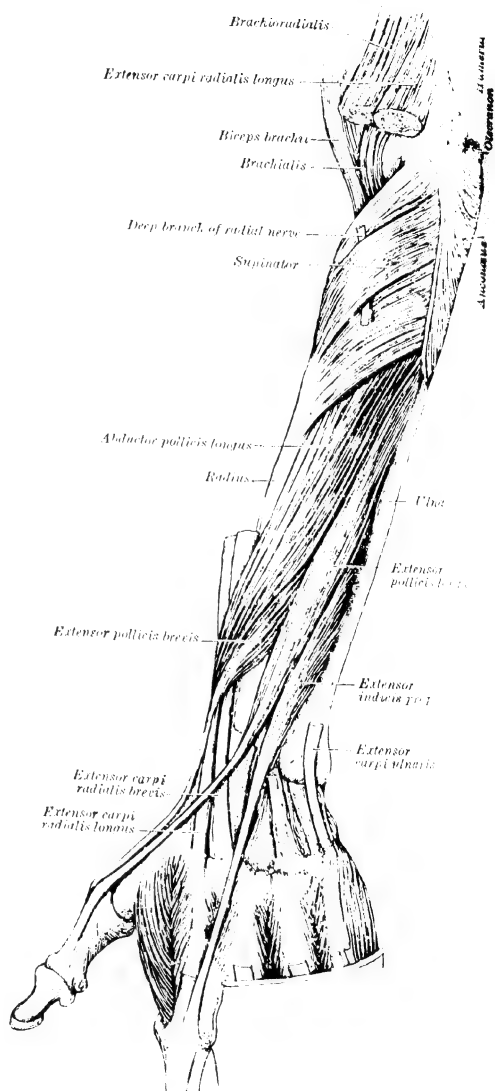


FIG. 589.—The left dorsal antibrachial muscles, Deep group.



آنویں سروایکل تروز (cervical-nerves) بتوسط ریڈیٹل زو (radial nerve) جیلیتی میں فعل (action)۔ اینڈیس کہنی کے جوڑ کو پیرانے میں ٹریس (triceps) کیا مدد کرتا ہے۔

522

(ب) عمقی گرو (deep group) (تصویر 589) —

سوپنی نیٹر (supinator)

ایڈکٹر پالینز لانگس (abductor pollicis longus)

اکٹنسر پالینز بریوس (extensor pollicis brevis)

اکٹنسر پالینز لانگس (extensor pollicis longus)

اکٹنسر اینڈیس پروپریس (extensor indicis proprius)

سوپنی نیٹر (supinator) یعنی سوپی نیٹر بریوس (supinator brevis)

(تصاویر 589، 590، 584)۔ ریڈیٹس کے بالائی ایک تلت کو احاطہ کرتا ہے۔ اس میں ایک اوپری اور ایک عمقی حصہ ہوتا ہے جس کے مابین ریڈیٹل زو کی گہری شاخ گزرتی ہے ہر دو جز مشترکہ برآمد ہوتے ہیں اس طرح کہ اوپری وتزی ریشوں سے اور عمقی عضلی ریشوں کے ذریعہ، ہیومرس کے جانبی اپنی کانڈائل (epicondyle) سے، کہنی کے جوڑ کے ریڈیٹل کو ریڈیٹل گمنٹ (radial collateral ligament) سے، اور قریبی ریڈیٹل انٹر جو انٹ (radio-ulnar joint) کے اینیولر گمنٹ (annular ligament) سے، الناک کی حید (ridge) سے جو ریڈیٹل ناچہ (radial notch) کے عقبی سرے سے نیچے کی طرف محرفی طور پر دوڑتی ہے، اس ناچہ کے نیچے مثلثی نشیب کے بعدی حصے سے، اور ایک وتزی پھیلاؤ سے جو اس عضلے کی سطح کو ڈھانکتا ہے۔ ریشے ریڈیٹس کے قریبی ایک تلت کی میٹش، جانبی، اور عقبی سطحات میں نصب ہوتے ہیں اور نیچے محرفی خط (oblique line = pronator teres) اور پرو نیٹر تریز (pronator teres)

کے انتصاب تک پہنچتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply) - سوپی نیٹر (supinator) میں پانچویں اور معینی سروائیکل زورز (cervical nerves) بتوسط ڈیپ ریڈیئل نرو (deep radial nerve) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - سوپی نیٹر ریڈیئس کو گھلاتا ہے اس طرح کہ بتیلی سامنے کی طرف ہو جائے۔

ایڈکٹر پالینسز لانگس (abductor pollicis longus) یعنی آکٹنر اوس ٹاکارپائی پالینسز (extensor ossis metacarpi pollicis) (تصاویر

589، 588، 587) - سوپی نیٹر سے پرے اور آکٹنر پالینسز بریوس (extensor pollicis brevis)

سے بہت قریب رہتا ہے۔ یہ انگ کے جسم کی عقبی سطح کے

جانبی حصے سے، اینکونائس (anconæus) کے انتصاب کے نیچے، اور انٹرایس

ممبرن (interosseous membrane) سے اور ریڈیئس کے جسم کی عقبی سطح کے

وسطی ایک ثلث سے برآمد ہوتا ہے۔ محرفی طور پر نیچے اور جانبی طرف گزر کر یہ ایک وتر (اکٹر

دو وتروں) میں ختم ہوتا ہے جو آکٹنر پالینسز بریوس (extensor pollicis brevis)

کے وتر کے ہر قاب ریڈیئس کے زیریں سرے کے جانبی طرف پر ایک میزاب میں دوڑتا ہے

اور پہلی ٹاکارپل بون (metacarpal bone) کے قاعدے کے ریڈیئس والے پہلو میں

نصب ہوتا ہے۔ یہ کبھی کبھی اپنے انتصاب کے قریب دو ٹیماں برآمد کرتا ہے جن میں

سے ایک گریٹر ٹینگیولر بون (multangular bone) گئے لئے اور دوسری ایڈکٹر

پالینسز بریوس (abductor pollicis brevis) کے آغاز سے ختم ہونے کے لئے ہوتی

ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - ایڈکٹر پالینسز لانگس (abductor

pollicis longus) میں ساتویں سروائیکل نرو (cervical nerve) بتوسط ڈیپ

ریڈیئل نرو (deep radial nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions) - ایڈکٹر پالینسز لانگس (abductor pollicis

longus) انگوٹھے اور ہاتھ کو دو رہٹاتا ہے۔ کلائی کے جوڑ کے ہر دو نچاؤ کے مغلوب ہونے میں

Fig. 592.—The right ulna and radius, and the
superior aspect.

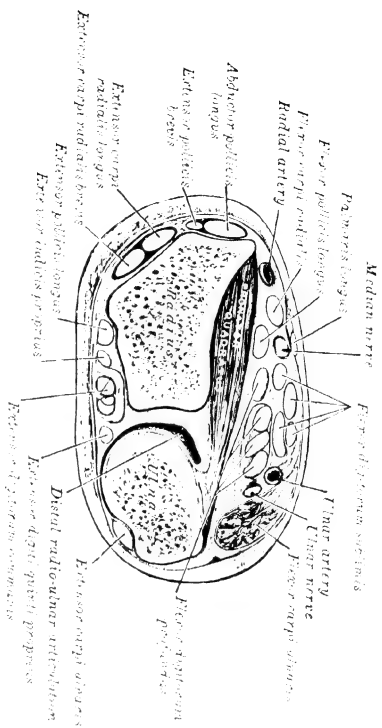


Fig. 592.—A transverse section through the left wrist. Superior aspect.

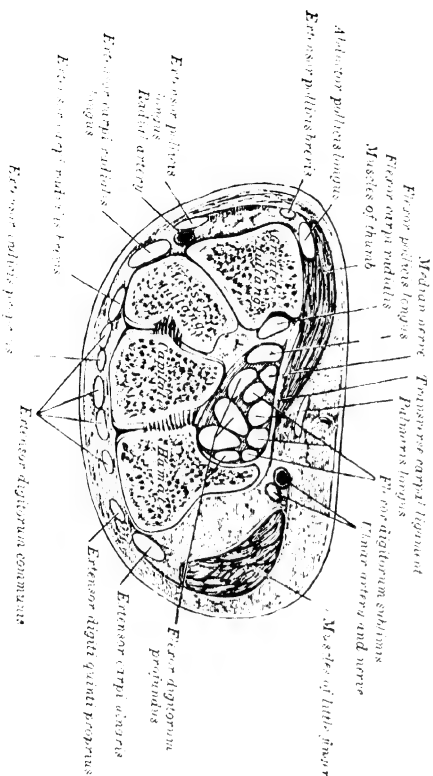
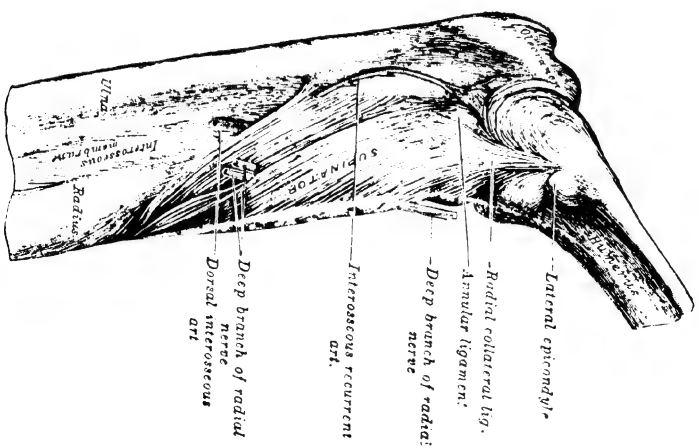


Fig. 590.—The right Supinator. Dorsolateral
aspect.



نہن ہے کہ یہ عضلہ بڑی قوت صرف کرنے پر مانتہ کو کلائی پر خم کر سکے (F. Wood Jones)

اکٹنسز پالمینز بریوئس (extensor pollicis brevis) (تصادیر
589، 588) ایڈکٹسز پالمینز لانگس (abductor pollicis longus) کے وسطانی
جانب، اور اس سے خوب ملحق واقع ہوتا ہے۔ یہ اس عضلے کے نیچے ریڈیئس کے جسم کی
عقبی سطح سے، اور انٹرایس ممبرین (interosseous membrane) سے براہم ہوتا
ہے۔ اس کی سمت ایڈکٹسز پالمینز لانگس (abductor pollicis longus) کی سمت
کے متاثر ہوتی ہے۔ اس کا وتر انگوٹھے کی پہلی فیلنکس کے قاعدے کی عقبی سطح میں نصب
ہونے کے لئے ریڈیئس کے زیرین کنارے کی جانبی طرف پر اس کے ساتھ ایک ہی میزبان
میں گذرتا ہے۔

عقبی راسد (nerve-supply)۔ اکٹنسز پالمینز بریوئس
میں ساتویں سروائیگل نر (cervical nerve) بتوسط ڈیپ ریڈیئیل نر (deep
radial nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ اکٹنسز پالمینز بریوئس انگوٹھے کے
قریبی فیلنکس کو پازنا ہے اور اپنے مسلسل فعل سے کلائی کو پازتا اور مانتہ کو دور
ہٹاتا ہے۔

پیش بازو کے زیرین ایک ثلث میں ایڈکٹسز پالمینز لانگس (abductor pollicis
longus) اور اکٹنسز پالمینز بریوئس (extensor pollicis brevis) اکٹنسز کارپائی
ریڈیئیس بولس (extensor carpi radialis brevis) اور اکٹنسز پالمینز بریوئس (extensor
digitorum communis) کے اینکل آنے سے اوپر ہی (superficial) ہو جاتے ہیں۔ یہ
بھر ریڈیئیل اکٹنسز (radial extensors) کے وتروں کے پار محرفی طور پر دوڑتے
ہیں۔ برکیو ریڈیئیس (brachio radialis) کے انقباض کو جہاں دو ریڈیئس کے اسٹائلو
پروسس (styloid process) کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے اڈھانکتے، اور وارسل
کارپل لیگمنٹ (dorsal carpal ligament) کے سب سے جانبی خانے میں سے

گذر کر، ریڈیکل آرٹری (radial artery) کے اوپر سے عبور کرتے ہیں۔

اکٹنسز پالیمسز لانگس (extensor pollicis longus)، (تصاویر 589، 588)۔ اکٹنسز پالیمسز بریوس (extensor pollicis brevis) کی نسبت جس کے انقباض کو یہ جزو اذکار کرتا ہے، بڑا ہوتا ہے۔ یہ ایڈکٹر پالیمسز لانگس (abductor pollicis longus) کے آغاز کے نیچے، الٹا کے جسم کی عقبی سطح کے وسطی ایک ثلث کے جانبی حصے سے، اور انٹراسیس ممبرین (interosseous membrane) سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک وترین ختم ہوتا ہے جو ڈارسل کارپل لیگمنٹ (dorsal carpal ligament) کے ایک خانہ میں سے گذرتا اور ریڈئس کے زیرین سرے کی پشت پر ایک تنگ صغریٰ میزاب میں واقع ہوتا ہے۔ یہ پھر اکٹنسز ریز کارپائی ریڈیئس لانگس (extensores carpi radiales longus et brevis) کے وتروں کو ریڈیائی طور پر قطع کرتا اور ایک مثلثی فاصلے کے ذریعہ جس میں کہ ریڈیکل آرٹری (radial artery) واقع ہوتی ہے اکٹنسز بریوس پالیمسز (extensor brevis pollicis) سے علیحدہ ہوتا ہے۔ یہ انگوٹھے کے آخری فینکس میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رس (nerve-supply)۔ اکٹنسز پالیمسز لانگس (extensor pollicis longus) میں ساتویں سروریکل نرو (cervical nerve) بتوسط ڈیپ ریڈیکل نرو (deep radial nerve) پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ اکٹنسز پالیمسز لانگس انگوٹھے کے اختتامی فینکس کو پکارتا ہے۔ اپنے مسلسل فعل سے یہ کلائی کو پکارتا اور ہاتھ کو دوڑھاتا ہے۔

اکٹنسز انڈیکس پریوس (extensor indicis proprius) (تصویر 589)۔ ایک تنگ بویل عضلہ ہے جو ماقبل عضلے کے وسطانی جانب اور اس کے متوالی ہوتا ہے۔ یہ الٹا کے جسم کی عقبی سطح سے، اکٹنسز پالیمسز لانگس (extensor pollicis longus) کے آغاز کے نیچے، اور انٹراسیس ممبرین (interosseous membrane) سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کا وتر ڈارسل کارپل لیگمنٹ (dorsal carpal ligament) کے نیچے اس خانہ میں سے گذرتا ہے جو اکٹنسز ڈیجیٹورم کمیونس (extensor digitorum communis) کے وتروں کو گذارتا ہے۔ دوسری متا کارپل بون (metacarpal

(bone) کے سہ کے محاذی یہ اکسنر ڈیٹور کمیونس (extensor digitorum communis) کے وتر سے جو انشت شہادت کی طرف دوڑتا ہے، اس کے الناد والی جانب سے ملتا ہے۔

عقبی رسل (nerve-supply)۔ اکسنر انڈیسز پریوس (extensor digitorum proprius)

indicus proprius میں ساتویں سر وائیکل زرد (cervical nerve) بتور واپس ریڈیئل زرد (deep radial nerve) پھلتی ہے۔

انفال (actions)۔ اکسنر انڈیسز پریوس انشت

شہادت کو پساتا اور کلائی کو پساتے میں بد دیتا ہے۔

تشریح اطلائی (ایپلائیڈ انامی) = (applied anatomy)۔ ایڈکٹر

لاکس (abductor longus) اور انگوٹھے کے پسا روؤں کے وتر کھینچ جانے کے مستوجب

ہوئے ہیں۔ اور کثرت استعمال کے بعد ان کے غلاف متورم ہو سکتے ہیں (ٹینوسائٹو وائٹسٹس

tenosynovitis) جس سے وتروں کی سمت کے ساتھ ساتھ لمبوتری ساسیج (sausage) کی

شکل کی سوجن پیدا ہو جاتی ہے اور جب عضلے کام میں لائے جائیں تو چھوٹے پر ایک خاص قسم کی کھنچی

(grating) محسوس ہوتا ہے۔ کلابوں اور انگلیوں کے پسا روؤں کے عضلات کا مغلوج ہو جانا جیسے کلائی

پر سے ہاتھ جھک جانے (رست ڈراپ = wrist-drop) میں ہوتا ہے، نقاشوں میں سے کے

زہر کی وجہ سے عام ہوتا ہے۔ عموماً مختلف پسا روؤں کے عضلات غیر مساوی طور پر ماؤٹ ہوتے ہیں

جیسے کہ انگوٹھا یا انشت شہادت یا چوٹی انگلی ممکن ہے کہ خفیف طور پر ماؤٹ ہو اور جلد بھی ہوجا

اور دیگر انگلیوں کے پسا روؤں کے یا کلائی کے زور و زہاے اور انگلیوں کے بعض نمایاں عضلات مغلوج ہوجاں۔

سے کے زہر کے مریضوں میں جیسے کا یہ ظاہرہ متنبہ فعل، دراصل ماؤٹ عضلات یا عضلات کے

گروہوں کے حنفی کثرت استعمال پر مبنی ہوتا ہے۔

۶۔ ہاتھ کے عضلات

(MUSCLES OF THE HAND)

ہاتھ کے عضلات تین گروہوں میں تقسیم در تقیم ہوتے ہیں (۱) انگوٹھے کے عضلات

جو بائیں طرف واقع ہیں اور انگوٹھے کی طرف کا بھار تحفید امی ٹینس (thenar

(eminence پیدا کرتے ہیں (۲) جمبوٹی انگلی کے عضلات جو وسطانی طرف واقع ہیں۔ اور چوٹی انگلی کی طرف کا اوہارائی پوتھینرائیٹس (hypothener eminence) پیدا کرتے ہیں۔ (۳) جو تھیلی کے وسط میں اور متاکارپل بونس (metacarpal bones) کے درمیان ہیں۔

وولر کارپل لگمنٹ (volar carpal ligament) اینٹی ریکٹل فیشیا (antibrachial fascia) کا موٹا بند ہے جو خم کر نیوالے وتروں کے سامنے جب کہ وہ کلائی کے پاس پہنچتے ہیں ریڈیئس (radius) سے الٹا (ulna) تک پھیلتا ہے۔

ٹرانسورس کارپل لگمنٹ (transverse carpal ligament) یعنی اینٹی لیٹرائٹل لگمنٹ (anterior annular ligament) قضاویہ (592-593)

ایک مضبوط ریشے دار بند ہے جو کارپس (carpus) کے پیش کو قطع کرنا اور کارپل بونس (carpal bones) کی اگلی سطحات سے بنی ہوئی تحریف کو ایک ٹرننگ (tunnel) میں تبدیل کر دیتا ہے، جس میں سے انگلیوں کو خم کر نیوالے وتر اور میڈین نرو

گزرتے ہیں۔ یہ وسطانی ایسی فارم بون (pisiform bone) اور ہیسیسٹ بون

کے ہیپوس (hamulus) سے چسپاں ہوتا ہے۔ جاننا یہ دو اوراق میں شن ہو جاتا ہے

ایک اوپری ورق جو نیوکیولر (navicular) اور گریٹر ٹینکیو لربونس (greater

multangular bones) کے دروں پر ٹکرس = tubercles سے چسپاں ہوتا اور

ایک عمقی ورق جو آخر الذکر ہڈی پر کی میزاب کے عقبی لب پر چسپاں ہوتا ہے۔ ہر دو اوراق

گریٹر ٹینکیو لربون (greater multangular bone) پر میزاب کے ساتھ ایک

ٹرننگ بنائے ہیں جس کو ایک مخاطی غلاف استرکوتا ہے اور جس میں فلیکس کارپائی ریڈیئس

کا وتر مقیم ہے۔ یہ رباط اوپر وولر کارپل لگمنٹ سے، اور نیچے پامر اپونیوروسز (palmar

aponeurosis) سے منسلک ہے۔ اسے اوپر سے الرٹوسلر اینڈرو اور سیڈین اور الر

نرو کی جلدی شاخیں قطع کرتی ہیں۔ اس کی اگلی سطح پامرس لائنس اور نکارائی الٹس

کے وتر جزا نسب ہوتے ہیں۔ نیچے یہ انگوٹھے اور چھوٹی انگلی کے بعض چھوٹے عضلات

کو آغاز کرتا ہے کلائی کے پیش پر وتروں کے مخاطی غلاف (mucous sheaths)

of the tendons on the front of the wrist) دو مخاطی غلاف کارپل ٹنل کو طے کر رہے ہیں جن میں سے ایک فلکسوریٹریڈیٹورم بلائیس اس پروڈنٹس کے لئے اور دوسرا فلکسوریٹریڈیٹورم بلائیس کے لئے ہوتا ہے (تصویر 593)۔ یہ غلاف ٹرانسورس کارپل گنٹ کے اوپر تقریباً ۲.۵ سنٹی میٹر تک پیش بازو میں بڑھتے ہیں اور کبھی کبھی رباط کے پیچھے ایک دوسرے سے شراکت رکھتے ہیں فلکسورس ڈیٹورم نڈنس کا غلاف مٹاکارپل بونٹس کے ساتھ ساتھ نصف مرافق کے قریب تک پہنچتا ہے جہاں یہ گنٹ شہادت درمیانی اور انٹیری کی انگلیوں کے وتروں کے گرد ایک بندہ عطفہ (blind diverticulum) میں ختم ہوتا ہے۔ یہ چھوٹی انگلی تک وٹروں پر بڑھا ہوتا ہے اور عموماً ان وتروں کے ڈجیٹل موکس شیٹھ (digital mucous sheath) سے شراکت رکھتا ہے۔ فلکسوریٹریڈیٹورم کے وتر کا غلاف الگوٹھے کے ساتھ ساتھ وتر کے انتصاب تک مسلسل رہتا ہے۔ فلکسوریٹریڈیٹورم کے وتروں کے انٹرنی حصے کو پوشش کرنیوالے غلافوں کی تشریح (صفحہ 516) پر کی جا چکی ہے۔

ڈارسل کارپل گنٹ (dorsal carpal ligament) یعنی پوسٹیریئر انیئر گنٹ (posterior annular ligament) (تصویر 594)۔ ایک مضبوط ریشہ دار بند ہے جو کلائی کی پشت پر محاذ پھیلتا ہے اور اس میں اینٹی برٹیکل فیٹیا کا کچھ حصہ ہوتا ہے جو بعض عرضی ریشوں کے ذریعہ تقویت پاتا ہے۔ یہ وسطی انارک کے اسٹائلوئید پروس اور ٹرائی کوئٹرل اور سی فارم بونٹس سے، جانبی مائشیج، اور کلائی کے اوپر اپنے گز میں ریڈس کی عقبی سطح پر بندوں سے جباں ہوتا ہے۔

کلائی کی پشت پر وتروں کے مخاطی غلاف (mucous sheaths of the tendons on the back of the wrist) نچے پکارنیوالے وتروں کے گزہ کے لئے چھ خانے ہوتے ہیں اور ہر ایک خانے میں ایک مخاطی غلاف ہوتا ہے، مندرجہ ذیل وضعات قیام میں سے ہر ایک میں ایک ایک ہوتا ہے (تصویر 594) (۱) ایڈیٹریڈیٹورم بلائیس اور اسٹنڈریڈیٹورم بلائیس کے وتروں کیلئے، اسٹائلوئید پروس کے باقی طرف (۲) اسٹنڈریڈیٹورم بلائیس اور ریڈس اسٹائلوئید پروس کے وتروں کیلئے، اسٹائلوئید پروس کے پیچھے (۳) اسٹنڈریڈیٹورم بلائیس کے وتر کے لئے ریڈس کی عقبی سطح کے وسط کے قریب (۴)

526

اکنسر ڈیجیٹورم کمیونس اور اکنسر انڈیسز پر ویرس کے وتروں کے لئے آخر الذکر کے وسطانی جانب پر (۵) اکنسر ڈیجیٹائی کو ٹمائی پرو پرنس کے لئے ریڈیئس اور آلتا کے درمیانی فاصلہ کے محاذ میں (۶) اکنسر کارپائی انیس کے وتر کے لئے آلتا کے سر اور اسٹائنا پروسس کے مابین۔ ایبڈکٹر پالیز لائٹس، اکنسر پالیزز بریوس، اکنسر ریز کارپائی ریڈیئس اور اکنسر کارپائی انیس کے وتروں کے خلاف مثلاً کارپل بونس کے قاعدوں کے عین درمیان میں ٹھیکہ جاتے ہیں لیکن اکنسر ڈیجیٹورم کمیونس، اکنسر انڈیسز پر ویرس اور اکنسر ڈیجیٹائی کو ٹمائی پرو پرنس کے وتروں کے خلاف مثلاً کارپس (metacarpus) کے قریب ایک ٹنٹ اور دہشتی ایک ٹنٹ کے اتصال تک بڑھے رہتے ہیں۔

527

ہینٹلی کا وتر (palmar aponeurosis) (تصویر 595) ہینٹلی کے عضلات کو محصور کرتا ہے اور اس میں مرکزی جانبی اور وسطانی حصے ہوتے ہیں۔

مرکزی حصہ (central portion)۔ ہینٹلی کے وسط میں واقع ہے شکل میں مثلثی، اور بہت قوی اور موٹا ہے۔ اس کی چوٹی ٹرانسورس کارپل ٹنٹ کے بعد ہی ناسیجے سے منسل ہے اور بائرس لائٹس کے پیچھے ہوئے وتر کو نصب کرتی ہے۔ اس کا قاعدہ چار بیڑوں میں منقسم ہوتا ہے جو ہر ایک انگلی کے لئے ایک ایک ہوتی ہے۔ یہ بیڑا ہینٹلی اور انگلیوں کی جلد کو اور ہی ریشے دیتی ہیں، چنانچہ وہ ریشے جو ہینٹلی کے لئے ہوتے ہیں مثلاً کارپو فلیکسوریل آرٹری کیو ریشز کے متعلقہ فجہ (furrow = فرز) پر جلد سے متحد ہو جاتے ہیں، اور ریشے جو انگلیوں کے لئے ہوتے ہیں انگلیوں کی جڑوں میں، عرضی دھراؤں (ٹرانسورس فولڈس = transverse folds) پر جلد میں گزرتے ہیں۔ ہر ایک بیڑی کا گہرا حصہ دو زائڈوں میں تقسیم و تقسیم ہوتا ہے جو خم کرنیوالے وتروں (انگسر منڈائس) کے ریشے و زائڈوں میں نصب ہوتے ہیں۔ ان زائڈوں کے پہلوؤں کے لگاس (آفسٹس = offsets) ٹرانزویں مثلاً کارپل ٹنٹ سے جسیاں ہوتے ہیں۔ اس ترتیب سے، مثلاً کارپل بونس کے سروں کے مابین میں چھوٹی چھوٹی سبیلیں (channels) بن جاتی ہیں۔ ان میں سے خم کرنیوالے وتر گزر رہے ہیں۔ ان چار بیڑوں کے درمیانی فاصلوں میں سے ڈیجیٹل سلاز اور زوڈ اور لمبیکس کے وتر گزرتے ہیں۔ متذکرہ بیڑوں کے مقامات تقسیم پر مثلاً مضبوط عرضی ریشے مختلف نکاتوں کو آپس میں باندھ دیتے ہیں۔ پامرا پونیورسز کا مرکزی حصہ گہرا

528

FIG. 593. -The synovial sheaths of the tendons on the front of the left wrist and hand.
(From a specimen prepared by J. C. B. Grant.)

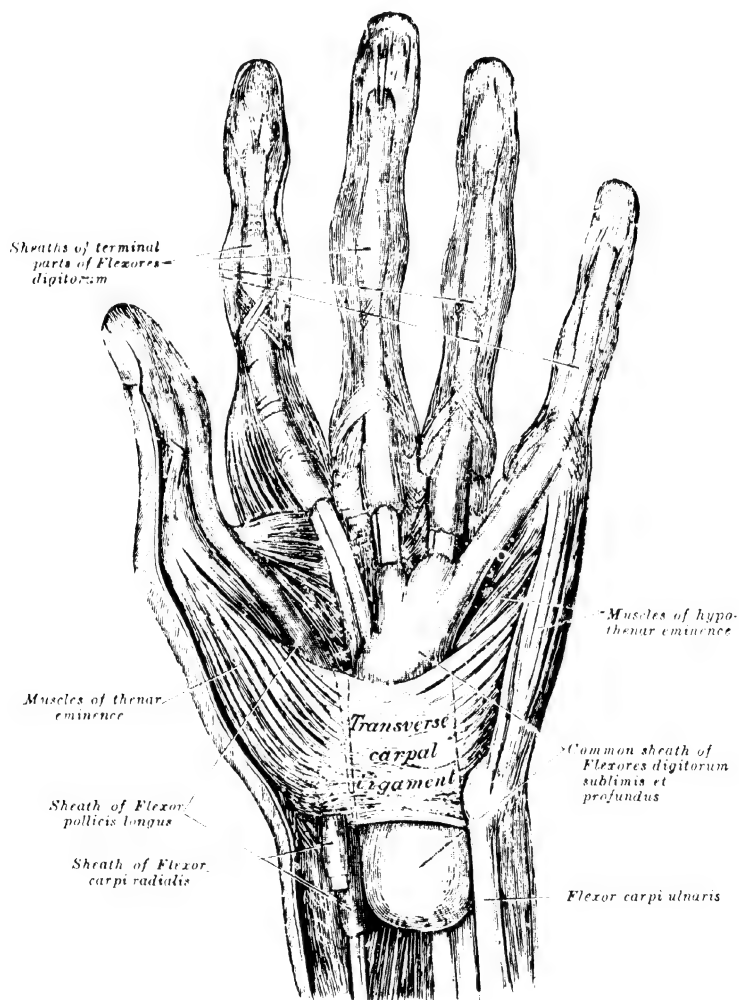
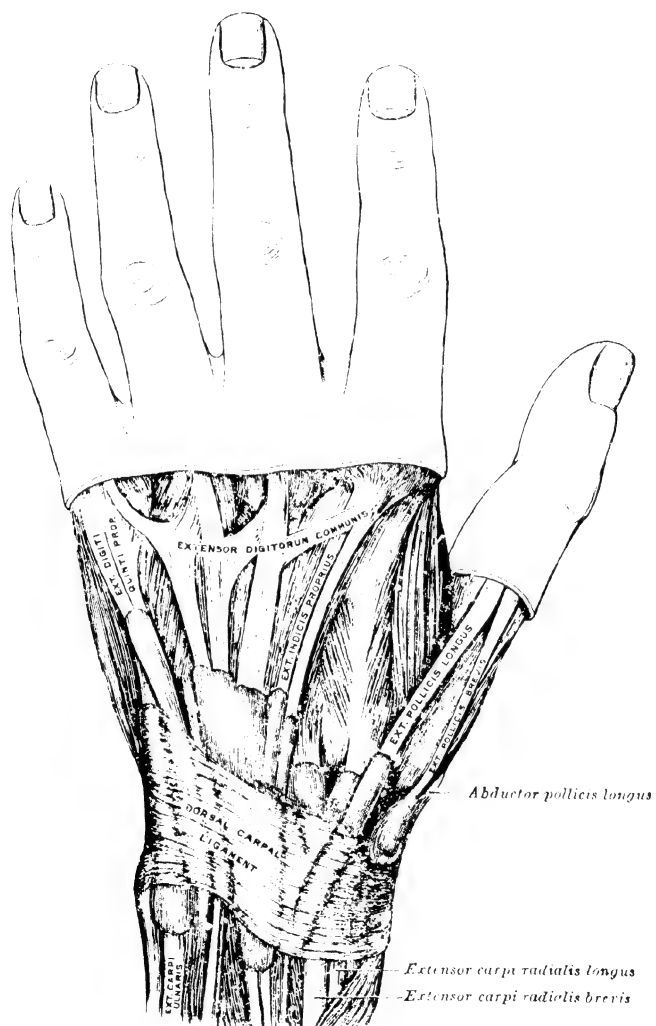


FIG. 594.—The mucous sheaths of the tendons on the back of the left wrist.
(From a specimen prepared by J. C. B. Grant.)



[illegible]

ریشی خانہ دار بافت کے ذریعہ جلد سے مضبوطی سے بندھا رہتا ہے، اور اس کے وسطانی حاشیے کا قریبی حصہ پامرس بریس کو آغا کرتا ہے۔ یہ سوپر فیشیل وولٹریج (superficial volar arch)، فلکسوریز ڈیٹورم کے وتروں، میڈیئن نرو کے اعتدالی حصے اور النرو کے اوپری حصے کو ڈھانکتا ہے۔ ہر دو جانب یہ ایک ایک پردہ برآمد کرتا ہے جو عضلات کے وسطی گروہ کو جانبی اور وسطانی گروہوں سے علیحدہ کرتا ہے۔ پامرس الونو روسز کے جانبی اور وسطانی حصے کی ریشی ریشے دار نہیں ہوتی ہیں جو انگوٹھے کے اوبعار (ball) کے عضلات اور چھوٹی انگلی کے چھوٹے عضلات کو نمبر دار ڈھانکتی ہیں۔ یہ مرکزی حصے اور ہاتھ کی پشت پر دوا سے مسلسل ہوتی ہیں۔

اوپری عرضی لچھیاں (سوپر فیشیل ڈیٹورس فیسی کیولائی superficial transverse fasciculi) ایک تیلابند بناتی ہیں۔ (تصویر 595) جو انگلیوں کی جڑوں کے آریار جھیلی رہتی ہیں۔ یہ انگلیوں کے شکافوں (clefts) کی جلد سے اور وسطانی انگوٹھے میں شامل ہوں۔ سے ایک مٹم کا ابتدائی جال بناتی ہوئی چسپاں ہوتی ہیں۔ ان انگوٹھوں کے نیچے ڈھیل و سلاز اور نرو گذرتے ہیں۔

تشریح اطلاقی (applied anatomy) - ہتھیلی کا وتر بعض اسکروہا نے نامے کا مستوجب ہو سکتا ہے جس سے ایک ناموافق بد وضعی جو ڈیپویرس کنٹریکشن (Dupuytren's contraction) کے نام سے موسوم ہے پیدا ہو جاتی ہے۔ انگلیوں کی انگلی اور چھوٹی انگلی اکثر لیٹ میں آجایا کرتی ہیں لیکن اور انگلیوں کا بھی شامل ہو جانا ممکن ہے۔ قریبی فیناٹکس خم ہو جاتا ہے اور سیدھا نہیں ہو سکتا، اور جب مرض ترقی کر جاتا ہے تو بیداری دوپور بھی اسی طرح خم ہو جاتے ہیں۔ عدا مات اور زہریلے اثرات سے نمایاں طور پر موثر ہوئی وجہ سے انگلیوں کی خطرناک درمی خرابیوں کا مرکز بنانے کا بہت احتمال رہتا ہے۔ بعض حالات میں خم کر نیوے وتروں کے غلاف (theca) ورم سے ماؤف ہو جانے کا امکان ہوتا ہے اور ممکن ہے کہ ایک غلافی ورس (thecal paronychia) ہو جائے۔ ورم پھر سرعت سے غلاف میں بڑھ جاتا ہے، لیکن اس کی توسیع اسی نام (انگل) پر موقوف ہے جو ماؤف ہوئی ہو۔ خم کر نیوے عضلات کے غلافوں کی تذکرہ بالا تشریح سے یہ امر روشن ہو جائے گا کہ انگوٹھے اور چھوٹی انگلی کے مخاطی غلافوں کا ورم باقی تین انگلیوں کے غلافوں کے ورم کی نسبت بہت زیادہ خفک

عارضہ ہو سکتا ہے کیونکہ ان دو انگلیوں کے غلافوں کی شراکت اس بڑے منطی غلاف سے ہوتی ہے جو خم کرنے والے وتروں کو گھیرتا ہے (صفحہ 525) اور ورم کا پتیلی اور ٹرانسورس کارل گنٹ کے پیچھے ہو کر پیش بازو میں بڑھ جاتا ہے۔ ان کیفیات میں آرام دینے کے لئے کھلے اور قبل از خطر شکاف دینے ضروری ہیں، اور اہم ساختوں کو زخمی ہونے سے بچانے کے لئے احتیاط ضروری ہے۔ انگلی کے نرم حصے میں، یعنی بعدی پور کے اوپر وسطی خط میں شکاف دینے کے بعدی پور تک پہنچانا چاہئے۔ انگلی کے بقیہ حصوں میں پوروں کے اوپر وسطی خط میں شکاف دینا چاہئے۔ نہ کہ انٹر فلیٹیل جوائنٹس پر۔ پتیلی میں شکاف یا تو سوپر فیشل دو لٹر آرچ (superficial volar arch) کے بعدی پہلو یا قریبی پہلو پر دہنے چاہئیں۔ بعدی پہلو پر شکاف ٹرانسکارپل پوس کے اوپر دینے چاہئیں، خصوصاً انگشت شہادت اور وسطی انگلی پر۔ قریبی پہلو پر سب سے زیادہ محفوظ شکافی خط، وسطی انڈر آرٹری اور نرو اور جوائنٹ میڈل نرو کے مابین، آپوٹھیجیٹری میس کے ریڈیئس والے پہلو کے برابر ہوتا ہے۔ جب ٹرانسورس کارل گنٹ کے نیچے مواد پتیل جوائنٹس اور پیش بازو میں شکاف دینے کی ضرورت ہوتی ہے تو وہ مقامات جن پر شکاف دینے چاہئیں یہ ہیں، فلسفہ و جیورم سبلائیس کے وتروں کے اوپر، میڈل نرو اور انڈر آرٹری کے مابین، اور فلسفہ یا لیزلائیس کے وتر کے اوپر، ریڈیئل آرٹری اور فلسفہ کارپائی ریڈیئس کے وتر کے مابین۔

کبھی کبھی مترکہ خیا و غلاف (کامن فلکس شیمہ) کا التهاب کہتے (کروئیک انفلامیشن: chronic inflammation) پایا جاتا ہے جو ایک مرض پیدا کرتا ہے جو کیوینڈا پالمیر گنٹ (compound palmar ganglion) کے نام سے موسوم ہے۔ یہ ایک دبیت کسٹری کی شکل ظاہر کرتا ہے، جس میں کلائی کے سامنے ایک سوجن اور دوسری پتیلی میں، اور دونوں کے مابین ایک انقباض جو ٹرانسورس کارل گنٹ سے تعلق رکھتا ہے، پایا جاتا ہے۔ رقیق مادہ ایک سوجن سے دوسری تک اس رباط کے نیچے سے دھکیل دیا جاسکتا ہے اور جب ایسا کیا جائے تو بعض اوقات عقدہ (کینگلین = ganglion) کے اندر خرزوں کے بیج کی طرح کے اجسام (میلن سید بوئز = melon-seed bodies) کی موجودگی کی وجہ سے گڑ گڑاہٹ کا احساس ہوتا ہے۔

ایٹھلی کے جانبی عضلات

(LATERAL VOLAR MUSCLES)

(تصاویر 596، 597)

ایڈکٹر پالینس بریوس (abductor pollicis brevis)

اپوننس پالینس (opponens pollicis)

فلکسر پالینس بریوس (flexor pollicis brevis)

ایڈکٹر پالینس (adductor pollicis)

(abductor pollicis brevis)

تصویر (496) ایک پست کلازیر جلدی عضلہ ہے۔ اس کا خاص آغاز ٹرانسرس کارپل ٹنٹ سے ہوتا ہے لیکن چند ریشے ٹوکیو ربون کے حد میں اور گہرے ٹیٹنگو ربون کی حید سے برآمد ہوتے ہیں۔ یہ ایک تیلے چھتے دوڑ کے ذریعہ انگوٹھے کے تیلے پور کے قاعدے کے ریڈئس والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ نیز یہ ایک پی کٹنر پالینس لائنس کے وتر کو جھٹاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - ایڈکٹر پالینس بریوس میں چھٹی اور ساتویں

سرو ایکٹل نرورز توسط میڈین بریو پیلٹی ہیں۔

افعال (actions) - یہ عضلہ انگوٹھے کو آگے کی طرف ایک مستوی میں کھینچتا

ہے جو ہتھیلی سے زاویہ قائم ہوتا ہے اور قریبی پور کو دور کرنا ہے۔

اپوننس پالینس (opponens pollicis) (تصاویر 596، 597) ایڈکٹر

پالینس بریوس کے پیچھے واقع ہے۔ یہ گہرے ٹیٹنگو ربون کی میڈ اور ٹرانسرس کارپل

ٹنٹ سے برآمد ہوتا ہے اور انگوٹھے کی مٹا کارپل ربون کے جانبی کنارے کی کل

لمبائی اور دو رسل کے جانبی انھت حصے میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اپوننس پالینس میں چھٹی اور ساتویں

سروائیکل نروز توسط میڈیٹن نرو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ اپونٹس پالیسز، انگوٹھے کی مٹا کارپل بون کو خم کرتا ہے یعنی اسے پتیلی پر وسطانی جانب جھکاتا ہے۔

فلکسر پالیسز بریوئس (flexor pollicis brevis) (تصویر 597)۔ اس میں دو حصے یعنی اوپری اور عمقی حصے ہوتے ہیں۔ اوپری حصہ ٹرانسورس کارپل لیگمنٹ کے زیرین کنارے اور گریٹر ٹریکٹیو لوبون کی مینڈ کے نیچرین حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ فلکسر پالیسز لاکس کے وتر کے ریڈیئس والے پہلو کے برابر لگتا ہے اور انگوٹھے کی پہلے پور کے قاعدے کے ریڈیئس والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ اس کے انقباضی وتر میں ایک سیما مائیڈ بون ہوتی ہے۔ عمقی حصہ بہت چھوٹا ہوتا ہے، یہ پہلی مٹا کارپل بون کے قاعدے کے الٹا والے پہلو سے برآمد ہوتا ہے اور ایڈکٹر پالیسز (adductor pollicis) کے مخفی حصے کے ساتھ پہلے پور کے قاعدے کے الٹا والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ یہ بعض اوقات فرسٹ وولر انٹراشس سسل (first volar interosseous muscle) بیان کیا جاتا ہے۔

نورس (nerve-supply)۔ فلکس پالیسز بریوئس (flexor pollicis brevis) کے اوپری حصے میں گھٹی اور ساتویں سروائیکل نروز توسط میڈیٹن نرو پھیلتی ہیں۔ عمقی حصے میں آٹھویں سروائیکل نرو توسط الٹر نرو پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ انگوٹھے کی قریبی پور کو خم کرتا اور نزدیک لاتا ہے۔

ایڈکٹر پالیسز (adductor pollicis) (تصویر 586) میں ایک مخوف اور ایک عرضی حصہ ہوتا ہے۔ مخوف حصہ (oblique part) کی ٹیٹ (capitate) اور سیر ٹریکٹیو لوبوس (lesser multangular bones)، دوسری اور تیسری مٹا کارپل بون کے قاعدوں، دو لکڑی کارپل لیگمنٹس (volar carpal ligaments) اور فلکسر کارپائی ریڈیئس (flexor carpi radialis) کے وتر کے غلاف سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے زیادہ تر ریشے ایک وتر میں اہل مکرز ہوتے ہیں جو فلکسر پالیسز بریوئس کے عمقی حصے کے وتروں اور ایڈکٹر کے عرضی حصے سے متحد ہو کر، انگوٹھے کی

FIG. 597.—The muscles of the left hand. Volar aspect.

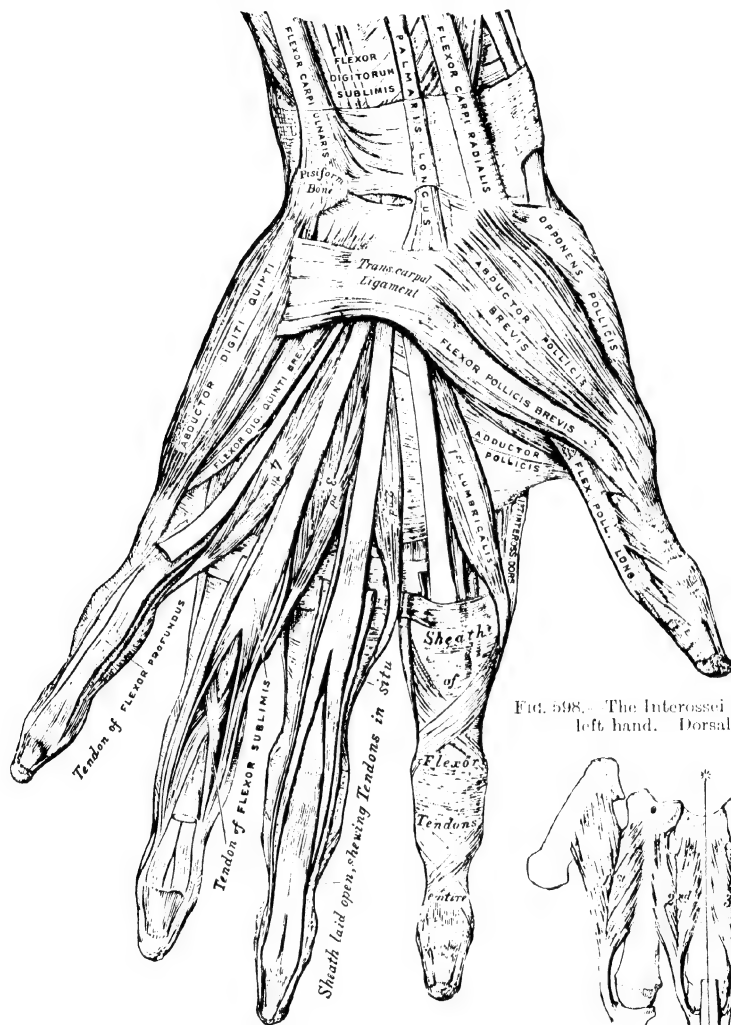
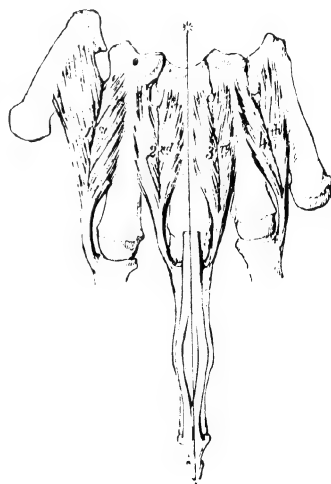


FIG. 598.—The Interossei dorsales of the left hand. Dorsal aspect.



پہلے پور کے قاعدے کے اندر والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ ایک سیما مائیڈیون وتر میں موجود ہوتی ہے۔ بہر حال ایک بڑی پٹھنی (فئسی کیولس = fasciculus)، فیکٹسسر پالینس لانگس (flexor pollicis longus) کے وتر کے نیچے گزرتی اور فیکٹسسر پالینس بریوس کے اوپری حصہ اور ایڈکٹر پالینس بریوس سے متحد ہوجاتی ہے۔ عرضی حصہ (تصویر 596) عضلات کے اس گردہ میں سب سے گہرا واقع ہے۔ یہ شکل میں ٹکٹ ہوتا ہے اور تیسری ٹاکا پالین کی دو ر سطح کے بعد دی دو ٹکٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے، مال، مرکز ہو کر عضلہ کے موثر حصے اور فیکٹسسر پالینس بریوس کے ٹبرے حصے کے ساتھ ٹکرانگو۔ نیچے کی پہلے پور کے قاعدے کے اندر والے پہلو میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ ایڈکٹر پالینس میں آٹھویں سرو ایکل نرو توسط النر نرو پھیلتی ہے۔

فعل (action) (ایڈکٹر پالینس (adductor pollicis)، انگوٹھے کو ہٹل کے قریب لاتا ہے۔

531

۲۔ ہتھیلی کے وسطانی عضلات

(MEDIAL VOLAR MUSCLES)

تصاویر 596-597

(palmaris brevis)

(abductor digiti quinti)

(flexor digiti quinti brevis)

(opponens digiti quinti)

پالمرس بریوس (palmaris brevis) (تصویر 595) ایک پتلا چو پہلو عضلہ ہے جو ہاتھ کے اندر والے پہلو کی جگہ کے نیچے واقع ہے۔ یہ ٹرانسورس کارل ٹکٹ اور پالمر اپونیوروسس (palmar aponeurosis) کے مرکزی حصے کے وسطانی ٹکٹ سے

سے لگتا ہوتا ہے اور ہاتھ کے انڈا والے کنارے کی جلد میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - پائرس بریوس میں آٹھویں سروائیکل ذریعہ توسط النر ذریعہ پھیلتی ہے۔

فعل (action) - پائرس بریوس ہتھیلی کے انڈا والے پہلو پر جب میں ٹکنا ڈالتا ہے۔

532

ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی (abductor digiti quinti) (تصویر 597)

(597) ہتھیلی کے انڈا والے کنارے پر واقع ہے۔ یہ سپی ٹائم بون، فلکسر کارپائی الٹیرس کے وتر، اور پائیو ہیٹ ٹنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک چمبے وتر میں ختم ہوتا ہے جو دو فلوں میں تقسیم ہو جاتا ہے، جن میں سے ایک چھوٹی انگلی کی پہلے پور کے قاعدے کے انڈا والے پہلو میں، اور دوسری اکشر ڈیجیٹائی کوئنٹائی پر پائرس کے وتر عقیض کے انڈا والے کنارے میں نصب ہوتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی میں آٹھویں سروائیکل ذریعہ توسط النر ذریعہ پھیلتی ہے۔

فعل (action) - ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی، یہ عضلہ چھوٹی انگلی کی قریبی پور کو دور کرتا ہے۔

(flexor digiti quinti

فلکسر ڈیجیٹائی کوئنٹائی بریوس

brevis) (تصویر 597)، آقبل عضلہ کے ریڈ میں واقع ہے، یہ میمٹ بون کے ہیپوس کی محب سطح اور ٹرائسورس کارپل ٹنٹ کی دوسری سطح سے برآمد ہوتا ہے اور ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی کے ہمراہ چھوٹی انگلی کی پہلے پور کے قاعدے کے انڈا والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ اس کا آغاز ایڈکٹر کے آغاز سے النر آری اور نوکی ڈیب دوائر براؤنجر کے ذریعہ علیحدہ ہوتا ہے۔ یہ عضلہ بعض اوقات مفقود ہوتا ہے یا ایڈکٹر سے ضم ہو جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - فلکسر ڈیجیٹائی کوئنٹائی بریوس میں آٹھویں سروائیکل ذریعہ توسط النر ذریعہ پھیلتی ہے۔

افعال (actions) - فلکسر ڈیجیٹائی کوئنٹائی بریوس چھوٹی انگلی کی قریبی پور کو خمیتا اور دریا ہوتا ہے۔

الونٹنس ڈیجیٹائی کوئنٹائی (opponens digiti quinti) (تصویر 596) ایک مثلثی شعل کا عضلہ ہے اور فلکسر اور ایڈکٹر کے نیچے دھنکارہتا ہے۔ یہ میمبٹ بون کے ہیمیموس کے انحداب اور ٹرانسورس کارپل لگنٹ کے منقلہ حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ پانچویں مٹا کارپل بون کے الناد الے حاشیے کی کل لمبائی میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اپونٹنس ڈیجیٹائی کوئنٹائی کو آٹھویں سرنیکل زو توسط الزنر د رسداتی ہے۔
فعل (action)۔ اپونٹنس ڈیجیٹائی کوئنٹائی پانچویں مٹا کارپل بون کو آگے کی طرف کھینچتا ہے تاکہ متیلی کا جوف گہرا ہو جائے۔

۳۔ وسطی عضلات

(INTERMEDIATE MUSCLES)

لمبریکلیس (lumbricales) انٹراویائی (interossei)
لمبریکلیس (lumbricales) (تصویر 597) چار چھوٹی لمبی پٹیمیاں ہیں جو فلکسر ڈیجیٹورم بروڈیس کے وتروں سے آغاز پاتی ہیں۔ پہلی اور دوسری 'لمبر وار' انگشت شہادت اور وسطی انگلی کے وتروں کی متیلی والی شعل کے ریڈیکل والے پہلو سے برآمد ہوتی ہیں۔ تیسری درمیانی اور انگشتی کی انگلی کے وتروں کے منقلہ پہلوؤں سے، اور چوتھی، انگشتی کی انگلی اور چھوٹی انگلی کے منقلہ پہلوؤں سے برآمد ہوتی ہے۔ ان میں سے ہر ایک ساتھ والی انگلی کے ریڈیکس والے پہلو کی طرف جاتی ہے اور جزو اہلی پر کے قاعدے میں، لیکن خصوصاً انگشت ڈیجیٹورم مکیونس کے ونری پھیلاؤ میں، انگلی کی عقبی شعل کو ڈھانکتی ہوئی نصب ہوتی ہے۔
عصبی رسد (nerve-supply)۔ پہلے اور دوسرے لمبریکلیس

اور ساتویں سرد انگلی نزد متوسط میڈین زور سہاتی ہیں۔ تیسرے اور چوتھے لمبر کیلیس کو انہیں سرد انگلی متوسط (ایزرو) تیسرا لمبر کیلیس اکثر میڈین زور سے ایک شاخچہ حاصل کرتا ہے۔
افعال (actions) لمبر کیلیس، قریبی پور کو خمیانا اور وسطی اور اختتامی پور کو پیارتا ہے۔

انٹراسیٹائی (interossei) مٹاکارپل بونس کے درمیانی فاصلوں میں واقع ہوتے اور ایک عقیقی اور ایک ہتھیلی والے سط میں منقسم رہتے ہیں۔

انٹراسیٹائی ڈارسیلس (interossei dorsales) (تصویر 598)

نقد اد میں چار، دو شاخہ عضلے ہیں۔ ہر ایک عضلہ دوسروں کے ذریعہ مٹاکارپل بونس کے منفصل پہلوؤں سے برآمد ہوتا ہے لیکن زیادہ وسعت کے ساتھ انگلی کی مٹاکارپل بون سے جس میں عضلہ نصب رہتا ہے نکلتا ہے۔ یہ پہلے پوروں کے قاعدوں میں اور اکٹسفر و جیٹورم کی بونس کے وزوں کے وتر عرض میں نصب ہوتے ہیں۔ ان عضلوں میں ہر ایک کے دوسرے آغاز کے مابین ایک تنگ منتشر فاصلہ ہوتا ہے۔ ان فاصلوں میں سب سے پہلے میں سے ریڈیشل آرٹری گزرتی ہے۔ دوسرے فاصلوں میں ہر ایک میں سے، ڈیب وولر آرچ کی ایک پرفورٹنگ (perforating) شاخ گزرتی ہے۔ پہلا انٹراسیٹائی (interossei) جو سب میں بڑا ہوتا ہے بعض اوقات ایڈکٹر انڈیکسیر کہلاتا ہے۔ یہ انگشت شہادت کے ریڈئس والے پہلو میں نصب ہوتا ہے دوسرے اور تیسرے، وسطی انگلی میں نصب ہوتے ہیں، اس طرح کہ اول الذکر اپنے ریڈئس والے اور آخر الذکر اپنے الناء والے پہلو میں۔ چوتھا، انگشتی کی انگلی کے الناء والے پہلو میں نصب ہوتا ہے۔

593

انٹراسیٹائی وولبریز (interossei volares) (تصویر 599)

نقد اد میں تین، انٹراسیٹائی ڈارسیلس (interossei dorsales) کی نسبت چھوٹے ہوتے ہیں۔ اور مٹاکارپل بونس کے ہتھیلی والی سطحات پر بہ نسبت اس کے کہ ان کے ہاتھ واقع ہوں، واقع ہوتے ہیں۔ ہر ایک عضلہ ایک انگلی کی کل لمبائی سے برآمد ہوتا ہے اور اسی انگلی کی پہلے پور کے قاعدے کے پہلو میں، اور اکٹسفر و جیٹورم کی بونس کے وزوں کے وتر عرض میں نصب ہوتا ہے۔ پہلا، دوسری مٹاکارپل بون کے الناء والے پہلو سے

FIG. 599.—The Interossei volares of the left hand. Volar aspect.

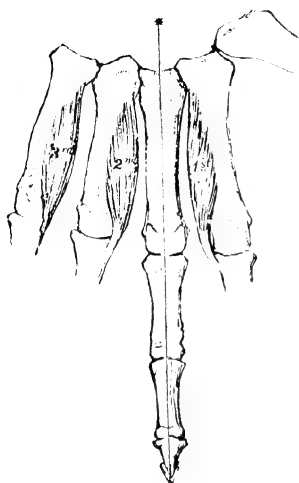


FIG. 600.—A fracture of the middle of the clavicle.



FIG. 601.—A fracture of the surgical neck of the humerus.

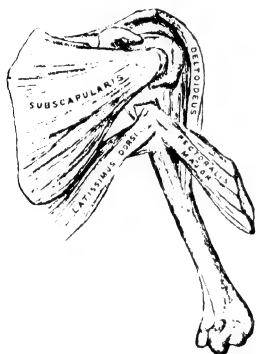


FIG. 602.—A fracture of the humerus above the condyles.



FIG. 603.—A fracture of the olecranon.

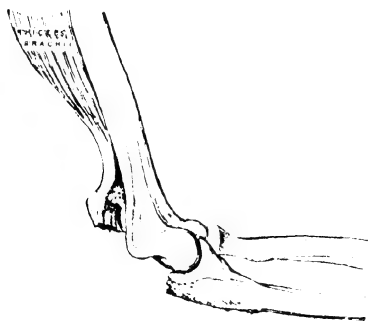


FIG. 604.—A fracture of the body of the radius.



برآمد ہوتا، اور انگشت شہادت کی پہلے پور کے اسی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ دوسرا، جو تھنی مٹا کارپل بون کے ریڈیئس والے پہلو سے برآمد ہوتا اور انگشت بی کی انگلی کے اسی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ تیسرا، پانچویں مٹا کارپل بون کے ریڈیئس والے پہلو سے برآمد ہوتا اور چھوٹی انگلی کے اسی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ اس بیان سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ ہر ایک انگلی کے لئے انٹراسیٹائی (interossei) کا ایک ایک جوڑا ہوتا ہے سوائے چھوٹی انگلی کے جس میں ایک جوڑے کی جگہ ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوکٹائی نے لیت ہے۔ فکسز پالیسز بریوس کا عقیقی سر بعض اوقات فرنٹ دولز انٹراسیٹس مسل (first volar interosseous muscle) بیان کیا جاتا ہے (مضیفہ 530)۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ انٹراسیٹائی ڈور نیلیزٹ ویلیرز بی آٹھویں سرو انکیل نزد متوسط النر و پھیلتی ہے۔

افعال (actions)۔ انٹراسیٹائی ڈارسلز ایک فرضی خط سے حوصلی انگلی کے مرکز میں سے طولا کھینچا گیا ہو انگلیوں کو دریانا ہے اور انٹراسیٹائی ویلیرز انگلیوں کو اس خط سے نزدیک لاتے ہیں۔ انٹراسیٹائی ہلر کیلیس سے ملکر پہلے پوروں کو خم کرتے ہیں اور پیارنیوالے وتروں (اکشنر ٹنڈس) کے پھیلاؤ میں ان کے انقباض ہونے کی وجہ، یہ دوسرے اور تیسرے پوروں کو پیارنے ہیں۔

تشریح اطلاقی (applied anatomy)۔ بالائی اطراف کے تنکس

(fracture) پر مختلف عضلات کے افعال، پر غور کرنے کے لئے، اور توجیح و تشریح ہر دو مطالب کے لیے، صدمہ کے سب سے زیادہ عام اقام اخذ کئے جاتے ہیں۔

منسل کی ہڈی (کیلوکیل بون) کے وسط کے ٹکڑے (تقریباً 600) میں، عموماً بائیں کڑا بہت کچھ مرکب جاتا ہے، جو پیچھے اور وسطانی جانب کھینچ جاتا ہے، اور ساتھ ہی گھوم جاتا ہے اس طرح کہ اس کا جانی سرا آگے کی طرف اور اس کا وسطانی سرا پیچھے کی طرف چلا جاتا ہے۔

غیر وضعیت (displacement) جب ذیل طریق سے پیدا ہوتی ہے۔ بازو کے بوجھ سے پہلوئی قطعہ نیچے کی طرف کھینچ جاتا ہے کیونکہ ٹرائسز میس اسے سہارا دینے کے قابل نہیں ہوتا۔ یہ سیکلیو میس اور کپور میس ہائز کے ذریعہ وسطانی جانب کھینچ جاتا ہے، اور اس میں غالباً

پکڑ ریس میجر اور لیسیس ڈارسانی مدد کرتے ہیں۔ اور سر ٹیس اینٹریٹر کے ذریعہ اپنے مرکز میں سے کھینچے ہوئے محور پر گزرتا ہے جو شانے کی ہڈی (ایکسیولا) کو سینے کی دیوار پر کھانے کا باعث ہوتا اور ایکرومیون اور ہنٹلی کی ہڈی کے جانی کڑے کے سرے کو آگے کی طرف، اور اسی لئے جانی حصے کے وسطانی سرے کو پیچھے کی طرف لے جاتا ہے۔ چت لینٹ سے شانے کی ہڈی اپنے مقام پر رہتی ہے اور کشش ثقل کو جانی کڑے کی غیر وضعیت کو درست کرنے دیتی ہے۔

ہنٹلی کی ہڈی کے ایکرومیونل اینٹریٹر کے سرے پر کوناٹڈ اور ٹری زائڈ گنٹلس کے امین صرف خفیف غیر وضعیت واقع ہوتی ہے کیونکہ یہ رہا اپنے محوئی انقباض کی وجہ سے ہڈی کے ہر دو حصوں کو اپنی وضع میں قائم رکھنے کا کام دیتے ہیں۔ نیز اسٹرنل انڈ کے کنارے میں جو کاسٹوکیو کیو لرنٹس کے وسطانی جانب ہوتا ہے، صرف خفیف غیر وضعیت ہوتی ہے۔ یہ رہا ہڈیوں کو باہم ملائے رکھنے کا کام دیتا ہے۔

ایکرومیونل گنٹلس عموماً کندھے کے بالائی اور جانی حصے پر ضرب پہنچنے سے پیدا ہوتا ہے اور اس میں غیر وضعیت بہت زیادہ ہوتی ہے۔ جانی کڑا بازو کے ہوجے سے نیچے کی طرف کھینچ جاتا ہے اور آگے اور وسطانی جانب گھومتا ہے، اس طرح کہ یہ بقیہ ہڈی سے ایک زاویہ قائم ہوتا ہے۔

سٹرنل گنٹلس آف دی ہوزر کا کڑا (66) کثیر وقوع ہوتا ہے۔ اس میں بے حد غیر وضعیت ہوتی ہے اور اسی کی شکل میونس کے سر کے لعل میں خلع (dislocation) کی وضع کی ہوتی ہے۔ بالائی کڑا کارکیو ایکرومیونل گنٹس کے نیچے اپنی جگہ پر بحال رہتا ہے۔ زیرین کڑا پکڑ ریس میجر، لیسیس ڈارسانی اور ٹری زائڈ کے ذریعہ وسطانی جانب کھینچ جاتا ہے اور میونس ڈیٹائیڈ میس کے سبب سینے کے پہلو سے محوئی نکل جاتی ہے اور کبھی کبھی اس طرح بلند ہو جاتی ہے کہ زیرین کڑے کا بالائی سر گورا کاناٹڈ پر دوسرے نیچے اور سامنے ٹھہرتا ہے۔

بادمی آف دی میونس کے گنٹس میں جو پکڑ ریس میجر، لیسیس ڈارسانی اور ٹری زائڈ کے انقباض کے نتیجے میں اور ڈیٹائیڈ میس کے انقباض کے اوپر ہوتا ہے بہت زیادہ بد وضعی بھی ہوتی ہے چنانچہ بالائی کڑا اول الذکر عضلات کے سبب وسطانی جانب اور زیرین کڑا ڈیٹائیڈ میس کے سبب اوپر اور جانی طرف کھینچ جاتا ہے جس کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ بازو جھوٹا ہوتا ہے اور ہڈی کے ٹکڑے ٹکڑے کے ایک دوسرے پر چڑھ جانے سے اور خصوصاً جبکہ گنٹس محوئی سمت میں واقع ہوا ہو، گنٹس کے مقام پر بہت زیادہ الجھا رہا پیدا ہوتا ہے۔

ہاؤس آف ڈی میوہرس کے ٹکڑوں میں جو ڈائریڈس کے انقباض کے عین نیچے ہوتا ہے بد وضعی کی مقدار زیادہ تر ٹکڑوں کی سمت پر مبنی ہوتی ہے۔ اگر یہ عرضی سمت میں واقع ہو تو صرف خفیف غیر وضیعت واقع ہوتی ہے، بالائی ٹکڑا آگے کی طرف کھینچ جاتا ہے، لیکن معرف ٹکڑوں میں، سامنے بائی سپس بریکمانی اور بریکساس، اور پیچھے ٹرائس بریکمانی کے متحدہ افعال، زیرین ٹکڑے کو اوپر کی طرف کھینچتے ہیں، جس کی وجہ سے یہ بالائی قطعہ بریکٹس کی سمت کے لحاظ سے یا تو پیچھے یا آگے کی طرف پھسل جاتا ہے۔ یہی وجہ ٹکڑے کو جس میں سینے کی دیوار ہڈی کے وسطانی پہلو کے لئے بہترین جیسرہ (splint) بنتی ہے۔

میوہرس کا ٹکڑا کنڈائلس کے عین اوپر (تصویر 602) بہت ہی اغیاط وغور کا مستحق ہے اس لئے کہ عام شکل و شباهت کسی قدر میوہرس کے اپنی فیسنر کی علیحدگی کی وجہ سے پیدا شدہ کیفیت سے، اور ریڈس اور ان کے پیچھے کی طرف مرک جانے کی کیفیت سے ملتی جلتی ہوتی ہے۔ اگر ٹکڑوں کی سمت منحرف ہو یعنی اوپر سے نیچے اور آگے کی طرف تو زیرین قطعہ سامنے بریکساس اور بائی سپس بریکمانی کے سبب، پیچھے ٹرائس بریکمانی کے ذریعہ، اوپر کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ اس ٹکڑوں کی تشخیص غلط (dislocation) سے، حرکت کی زیادتی، رگڑ کی موجودگی، اور اس امر سے کیجا سکتی ہے کہ بد وضعی یہاں سے رفع ہو سکتی ہے، لیکن اس علاج کے ترک کرنے کے بعد پھر نمودار ہو جاتی ہے۔ اسی قسم کے صدمہ کو اپنی فیسنر کی علیحدگی سے تشخیص کرنے کے لئے مریض کی عمر بہت قابل لحاظ ہوتی ہے۔ بعض حالتوں میں جہاں یہ کہنی کے بل گرنے کے صدمے سے پیدا ہوئی ہو تو زیرین قطعہ اوپر اور آگے کی طرف کھینچ جاتا ہے جس کی وجہ سے سامنے ایک بہت بڑا بھارا پیدا ہو جاتا ہے۔ بالائی قطعہ پیچھے کی طرف (ٹرائس بریکمانی) کے وتر کے نیچے بڑھ جاتا ہے۔ میوہرس کے زیرین سرے کے ٹکڑوں کے علاج میں انتہائی حقیاد بہترین نتائج پیدا کرتا ہے اور یہ خصوصاً بچوں میں ہوتا ہے۔

اولکمر تین کے ٹکڑوں میں (تصویر 603) علیحدہ شدہ قطعہ ٹرائس بریکمانی کے فعل کے سبب ایک سنٹی میٹر سے پانچ سنٹی میٹر تک اوپر کی طرف مرک جاتا ہے۔ جس کا نتیجہ ہوتا ہے کہ کہنی کے جوڑ کا ابھار مفقود ہو جاتا ہے اور جوڑ کے عقبی حصے پر ایک گہرا جوف محسوس ہوتا ہے جو بازو کے خم کرنے پر اور بڑھ جاتا ہے۔ اس کے ساتھ ہی مریض میں پیش بازو کے پسارنے کی قوت کم و بیش مفقود ہو جاتی ہے۔

ریڈ ٹیسس کے ٹکڑے میں جو بائیس برکیائی کے انقباض کے نیچے لیکن پرونیٹریریز کے انقباض کے اوپر ہوتا ہے، بالائی قطعہ بائیس برکیائی اور سوئیٹر کے سبب زور سے پس جاتا ہے اور ساتھ ہی بائیس برکیائی کے سبب آگے کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ زیرین قطعہ پرونیٹریریز کے سبب پیٹ ہو کر الٹا کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ اسی لئے بد وضعی تو نہایت ہی کم ہوتی ہے مگر سر کا ڈیڑھت زیادہ ہوتا ہے۔ اس ٹکڑے کا علاج ہاتھ کو پوری طور پر چرت کر کے کرنا چاہئے تاکہ اس امر کا طبیہ ہو جائے کہ ریڈ ٹیسس کا زیرین قطعہ بالائی قطعہ کی وسعت تک چیت ہو جائیگا۔

ریڈ ٹیسس کے ٹکڑوں میں جو پرونیٹریریز کے انقباض کے نیچے ہوتے ہیں (تصویر 604) بالائی قطعہ بائیس برکیائی کے سبب اوپر کی طرف اور پرونیٹریریز کے سبب وسطانی جانب کھینچ جاتا ہے جس کا وضعی قیام پیٹ اور چت کے درمیان ہوتا ہے، اور اس طرح پیش بازو کے بالائی نصف میں ایک حد تک بھاری پن پیدا ہو جاتا ہے۔ زیرین قطعہ الٹا کی جانب نیچے کی طرف کھینچ جاتا ہے اور پرونیٹریریز کو آڈر ٹیسس کے سبب پیٹا جاتا ہے۔ ساتھ ہی برکیو ریڈ ٹیسس، سٹائلوئید پروسیس کو جس میں یہ نصب رہتا ہے، بلند کر کے زیرین سرے کے بالائی قطعہ کو الٹا کی جانب اور زیادہ دبائے گا۔

536

باڈی آف دی الٹا کے ٹکڑے میں بالائی قطعہ اپنی معمولی وضع قیام بحال رکھتا ہے لیکن زیرین قطعہ پرونیٹریریز کو آڈر ٹیسس کے سبب ریڈ ٹیسس کی طرف کھینچ جاتا ہے جس کی وجہ سے ٹکڑے کے مقام پر ایک خوب واضح تشبہ اور پیش بازو کی عقبی اور پٹیلی والی سطح پر کچھ بھاری پن پیدا ہو جاتا ہے۔

ریڈ ٹیسس اور الٹا کے اجسام کے ایک ساتھ ٹکڑے میں، زیرین قطعات، خمیائو اور پیارو عضلات کے متحرک افعال کی وجہ سے بلانا ٹکڑے کی سمت کے، کبھی اوپر کی طرف، کبھی آگے اور کبھی پیچھے کھینچ جاتے ہیں، جس کی وجہ سے پیش بازو کی عقبی یا پٹیلی والی سطح پر ایک حد تک بھاری پن پیدا ہو جاتا ہے۔ ساتھ ہی پرونیٹریریز کو آڈر ٹیسس کے سبب سے زیرین قطعات ٹھنک کر مل جاتے ہیں اور ریڈ ٹیسس پیٹا یا رہتا ہے۔ ریڈ ٹیسس کا بالائی قطعہ بالائی سپیس برکیائی اور پرونیٹریریز کے سبب الٹا کے لیول سے زیادہ بلند لیول پر اوپر اور وسطانی جانب کھینچ جاتا ہے۔ الٹا کا بالائی حصہ برکیائیس کے سبب خفیف سا بھرا رہتا ہے۔

ریڈ ٹیسس کے زیرین سرے کے ٹکڑے میں (تصویر 605) پدا شدہ بد وضعیت (displacement) بہت زیادہ ہوتی ہے اور کارپس کے پیچھے کی طرف کے سر کا ڈے

[illegible]

Ani. n. sp.

Ilio-femoral Ligament

Poleiform Margin

Tubercle of the femur

OBLIQUUS EXTERNUS

کچھ متناہت رکھتی ہے اور بد اعتدال اس سے اس کی تنخیں کرنی چاہئے۔ زیرین قطعہ پیچھے اور اوپر کی طرف سرک جاتا ہے لیکن یہ سرک اور ضرب کی قوت سے ہڈی کو اس وضع میں دھکیل دینے سے ہوتا ہے نہ کہ کسی عضلی اثر کی وجہ سے۔ بالائی قطعہ آگے کی طرف بڑھتا ہے جو اکثر پرونیٹر کو اڈریش کے جسم کو شش کر دیتا ہے اور اسی عضلہ کے ذریعہ الناکے زیرین سرے سے خوب پیوست ہو جاتا ہے، جسم کو نیوالے وتروں کے آگے کی طرف دھکیل دے جانے کی وجہ سے، کارپس کے سین اوپر پھینکنا نہ کی جاتی والی سطح پر ایک بڑھاؤ پیدا کرتا ہے۔ یہ کٹر ریڈیس اور الناکے اسٹائلا میڈ پروسس کے باہمی وضع قیام کے ذریعے سے (جس میں کسر کی صورت میں اول الذکر اوپر کی طرف سرک ہوتا ہے) اور بد وضعی کے ذریعے سے جو کافی کھینچنے پر رفع ہو جاتی اور کبھی کبھی گر کر آواز کر رہی ہوتی ہے۔ (crepitus) بھی پائی جاتی ہے، انشیہ وضعیت (displacement) سے تیز کیا جاسکتا ہے۔ مرض کی عمر اس امر کے معلوم کرنے میں مدد دیتی کہ آیا یہ صدمہ کتر ہے یا اپنی فیزس کی علیحدگی۔ اس کتر کے علاج میں کھلائی کو پوری طرح خوب پیرا ہوا رکھنا چاہئے (معفو 400)۔

زیرین اطراف کی ردائیں اور عضلے

دی فیشیائی اینڈ مسلز آف دی لوور اکسٹرمیٹی

(THE FASCIAE AND MUSCLES OF THE LOWER EXTREMITY)

زیرین اطراف کے عضلات، مختلف مقامات کے لحاظ سے، مشرق و گرد ہوں میں تقسیم در تقسیم ہوتے ہیں۔

۱۔ ایلیم کے عضلات (muscles of the iliac region)

۲۔ ران کے عضلات (muscles of the thigh)

۳۔ ٹانگ کے عضلات (muscles of the leg)

۴۔ پاؤں کے عضلات (muscles of the foot)

خطہ الیم کے عضلات

(THE MUSCLES OF THE ILIAC REGION)

سوس میجر (psoas major)

سوس مائنر (psoas minor)

الائیکس (iliacus)

فیسیا الائییکا (fascia iliaca) - پیر سوس (psoas) اور الائییکس (iliacus) کو ڈھانکتا ہے۔ یہ اوپر پشلا ہوتا ہے مگر جوں جوں انگیوئل لگنٹ (inguinal ligament) کے قریب پہنچتا جاتا ہے بتدریج موٹا ہوتا جاتا ہے۔

وہ حصہ جو ٹھہریہ (psoas) کی پوٹنش کرتا ہے، میڈینل لمبو کاسٹل آرچ (medial lumbo costal arch) بنانے کے لئے، جو کمر کے پہلے مہرے کے رٹانورٹس پروسس سے کمر کے دوسرے مہرے کے جسم تک پھیلتی ہے، اوپر موٹا ہوتا ہے۔ وسطانیہ، وہ ردا، جو سوس کو ڈھانکتی ہے، محراب دار زائیدوں کے ایک سلسلہ کے ذریعہ انٹروٹریل ٹائبروکارٹیلجوس سے، اور مہروں کے اجسام کے واضح کناروں اور سیکریم کے بالائی حصے سے چپاں رہتا ہے۔ جانباً، الیم کے کرسٹ (crest) کے اوپر، یہ کوآرٹیس لمبورم (quadratus lumborum) کے پیش کو ڈھانکنے والے ردا سے مسلسل رہتا ہے (48) اور کرسٹ کے نیچے الائییکس (iliacus) کو ڈھانکنے والے ردا سے مسلسل رہتا ہے۔

وہ حصہ جو الائییکس (iliacus) کی پوٹنش کرتا ہے، جانباً الیمک کرسٹ کے اندر وائسب کی کل لمبائی سے، اور وسطانیہ ٹریٹریس کی لنگر (brim) سے جہاں یہ پیری آسٹیم سے منہم ہو جاتا ہے۔ یہ الیوکلپی میٹل امی ٹنس سے چپاں رہتا ہے اور یہاں سوس مائنر (psoas minor) کے انقباضی وتر سے ایک پٹی حاصل کرتا ہے جبکہ وہ عضلہ موجود ہوتا ہے۔ اکرٹرنل الیمک وسلز ردا کے سامنے واقع ہوتے ہیں،

لیکن لمپکس آف نروز کی شاخیں اس کے پیچھے رہتی ہیں۔ یہ پری ٹونٹیم سے سب پری ٹونٹل نکلاؤنٹو یعنی فیٹشیا آف ابرنیتھی (fascia of Abernethy) کے ایک حصے کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔

فیورل و سلز کے جانی طرف 'اینگول گمنٹ' (inguinal ligament) کے عقبی حاشیے سے خوب ملتی رہتا ہے، اور ٹرانسورسل فیشیا سے مسلسل رہتا ہے۔ یہ فیورل و سلز کے پیچھے گذرتا ہے اور انگیول گمنٹ (inguinal ligament) کے آگے ہنک ایلیو پیکٹینیل فیشیا (iliopectineal fascia) ہو جاتا ہے یہ رواد انگیول گمنٹ اور ہپ لون کے درمیانی فاصلے کو ایک وسطانی اور ایک جانی خضرہ (لیکونا = lacuna) میں تقسیم کرتا ہے۔ وسطانی یعنی لیکونا ویزورم (lacuna vasorum) میں سے فیورل و سلز گذرتے، جانی یعنی لیکونا مسکیولورم (lacuna musculorum) میں سے سوس میجر الائیٹس، اور فیورل نرو گذرتے ہیں۔ عروق کے وسطانی جانب ایلیو پیکٹینیل فیشیا، لیکن بیوس سے جہاں رہتا ہے اور پیکٹینیل فیشیا سے مسلسل ہوتا ہے۔ ران میں ایلیو پیکٹینیل فیشیا۔ الائیٹس، اور سوس میجر کو ڈھانکنا، اور فیورل شیٹھ (femoral sheath) کی عقبی دیوار بناتا ہے۔

سوس میجر (psoas major) (تصویر 606) ایک لمبا ٹکڑا عضلہ ہے جو مہروں کے ستون کے گروالے مقام کے پہلو اور لبر لوس کی لگڑ پر واقع ہے۔ اس کا آغاز (۱) کمر کے تمام مہروں کے ٹرانسورس پروسنز کی اگلی سطحات اور زیرین کناروں سے (۲) پانچ پیٹوں یا پنجیوں کے ذریعہ جن میں سے ہر ایک دو مہروں کے اجسام اور ان کے انٹر ڈسٹرل فائبر و کارلیج سے آغاز پاتی ہے، سب سے بلند پیٹشٹ کے بارہویں مہرے کے جسم کے زیرین حاشیے سے، اور کمر کے پہلے مہرے کے جسم کے بالائی حاشیے اور درمیانی فائبر و کارلیج سے برآمد ہوتی ہے۔ سب سے نیچے والی پیٹشٹ کے چوتھے اور پانچویں مہروں کے اجسام کے متعلقہ حاشیوں اور درمیانی فائبر و کارلیج سے برآمد ہوتی ہے (۳) (۳) دومی مہروں کے ایک سلسلہ سے جو ماقبل پیٹوں کے بائیں کمر کے مہروں کے اجسام سے متعلق حصص کے آر پار پھلتی ہیں، یہ عضلہ برآمد ہوتا ہے۔ لمبر ٹرنیز اور وینز و سب پیٹشٹ ٹرنک (sympathetic trunk) سے ریشکس (filaments)

ان محرابوں کے نیچے گزرتے ہیں۔ یہ عضلہ سر پلوس کی لگڑ سے آگے بڑھ کر انگیوئل لگمنٹ کے پیچھے اور کولمے کے جوڑ کے کبڑے کے سامنے گزرتا اور ایک وتر میں ختم ہوتا ہے۔ آخر الذکر الائیگس کے تقریباً کل ریشے حاصل کرتا اور فیمر کے سر ٹروکینٹر میں نصب ہوتا ہے۔ ایک بڑی درجہ (bursa) جو کولمے کے جوڑ کے جوف سے کبھی مشترک بھی ہوتی ہے، اس وژ کو اس پیلوس اور جوڑ کے کبڑے سے علیحدہ کرتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ شکم میں سوس میجر کا تعلق اپنی اگلی سطح سے، میڈیئل لمبو کوسٹل آرچ (medial lumbo costal arch)، عضلے پر پوشش کرنے والی روار، اکسٹرا پیئر نیوٹیل کنگٹوٹو، اور پری ٹوٹیم، گروہ، سوس مائر، ریش وکٹر، یورٹر (ureter) ٹسٹی کیولر (testicular) (یا اوویرین = ovarian) عروق اور جینیٹو فیورل زو (genito-femoral nerve) سے ہوتا ہے۔ دائیں سوس کے سامنے الفیر ٹروٹو کیو (inferior vena cava) اور الیم (ileum) کا اختتامی حصہ ہوتا ہے۔ اوڈائیس کے سامنے کولن (colon) ہے اس کی عقبی سطح کا تعلق، کمر کے مہروں کے ٹرانسورس پروٹسز اور کوڈرٹیس لمبورم سے ہوتا ہے۔ قطعی ضغیرہ عضلہ کے جرم کے پچھلے حصہ میں واقع ہے وسطانی عضلے کا تعلق کمر کے مہروں کے اجسام المیر آرٹریز سے پیٹینٹک کا عقدے دارتہ (گینگلیائیڈ ٹرنک، gangliated trunk) المبر کے لفایہ عدد (لمبرف ٹینڈس = lumbar lymph-glands) اور پلوس کی لگڑ کے برابر اکسٹرنل الیمیک آرٹری سے ہوتا ہے۔ دائیں عضلے کے وسطانی جانب الفیر ٹروٹو کیو اور بائیں عضلے کے ساتھ ایورٹا (aorta) ہے۔

زان میں اس کا تعلق سامنے، فیٹا لیٹا (fascia lata) سے، پیچھے کولمے کے جوڑ کے کبڑے سے ہوتا ہے جس سے یہ ایک درجہ (bursa) کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے اپنے وسطانی کنارے سے اس کا تعلق پکٹی ٹیس (pectineus) اور میڈیئل فیورل سر کنفلکس آرٹری اور نیز فیورل آرٹری سے ہوتا ہے، جو اسے کسی قدر لف کرتی ہے۔ اس کے جانبی کنارے کا تعلق الائیگس سے ہوتا ہے۔

فیورل زو پہلے سوس میجر کے ریشوں میں سے اترتا ہے، پھر ان کے اور الائیگس کے مابین واقع ہوتا ہے اور انگیوئل لگمنٹ کے لیول پر عضلے کے سامنے رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ سوس میجر میں دوسری اور تیسری لمبرنڈ

کی شناختیں پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ سوئس میجر الائیٹس کے ساتھ ملکر کام کرتا ہے۔
سوئس مائیز (psaos minor) (تصویر 606) شکم کے اندر سوئس میجر کے سامنے واقع ہے۔ یہ پشت کے بارھویں ہرے اور کمر کے پہلے ہرے کے اجسام کے پہلوؤں سے، اور ان کے درمیانی فائبرو کارٹیج سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک لمبے چپے وتر میں ختم ہوتا ہے جو کلین پریس اور الیوکیٹی ٹیبل امی ٹس میں اور اپنے جانبی کنارے کے ذریعہ الیٹک فیشیا میں نصب ہوتا ہے۔ یہ عضلہ تقریباً چالیس فیصدی موضوع میں مفقود ہوتا ہے۔

عضبہ رسد (nerve-supply)۔ سوئس مائیز میں پہلی لمبروز (lumbar nerve) کی ایک شاخ پھیلتی ہے۔

مفل (action)۔ سوئس مائیز الیٹک فیشیا کو تاننے والا عضلہ ہے۔

الائیٹس (iliacus) (تصویر 606) ایک جیٹا مشقی عضلہ ہے جو الیٹک فاسا (iliac fossa) کو پر کرتا ہے۔ یہ الیٹک فاسا کے بالائی دو ثلث سے، الیٹک کرسٹ کے اندرونی لب سے، اینٹی ریئر سیکر والیٹک اور الیو لمبرٹس اور ایلا آف دی سیکریم سے برآمد ہوتا ہے۔ سامنے یہ اینٹی ریئر سوئی ریئر اور اینٹی ریئر انفیر ریئر الیٹک اسٹامینس تک پھیلا جاتا ہے اور کولے کے جوڑ کے انقباضی کیسے کے بالائی حصے سے چند ریشے حاصل کرتا ہے۔ اسی کے زیادہ تر ریشے سوئس میجر کے وتر کے جانبی پہلو میں نصب ہونے کے لئے مائل مرکب ہوتے ہیں لیکن ان میں سے چند سرٹریکٹور کے نیچے اور سامنے ۲۵ سنی میٹرک، فیمر کے جسم سے چسپاں رہتے ہیں۔

تعلقات (relations)۔ شکم کے اندر الائیٹس کا تعلق اپنی اگلی سطح سے الائیٹک فیشیا سے، جو عضلہ کو اکسٹریور ٹیٹل کنگٹسو، اور پیرویو ٹیم سے علیحدہ کرتا ہے، اور لیٹرل فیوڈل کیوٹے ٹیس نزو سے ہوتا ہے۔ دائیں پہلو پر سیکم (sacrum) سے اور بائیں پہلو پر ڈسینڈنگ کولن (descending colon) کے الیٹک پارٹ (iliac part) سے ہوتا ہے۔

لے سوئس میجر الائیٹس بعض اوقات ایک ہی عضلہ موصوفہ الیو سوئس (iliopsoas) خیال کئے جاتے ہیں۔

اپنی عقبی سطح سے اس کا تعلق الیک فاسا (iliac fossa) سے اپنے اپنے وسطانی کنارے سے سونیس میجر اور فیورل زد سے ہوتا ہے۔ ران میں اس کا تعلق اپنی اگلی سطح سے، فینٹا لیٹا، رکٹس فیورس (rectus femoris) سارٹوریس (sartorius)، اور آرٹیر بارونڈا فیورس سے، اپنی عقبی سطح سے، کولے کے جوڑ کے کیسے سے ہوتا ہے۔ ایک درجک جو اس کے اور سونیس میجر کے لئے مشترک ہے بیچ میں عامل ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) الائیٹس میں دوسری اور تیسری لمبر نزد توسط فیورل زد پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) سونیس میجر باسٹماد الائیٹس اوپر سے عمل کر کے ران کو بلوس پر خم کرتے ہیں۔ جب غیر قائم ہوتو نیچے سے عمل کر کے یہ مہروں کے ستون کے کمر والے حصے کو آگے اور اپنے پہلو کی جانب جھکانا اور پھر الائیٹس سے ملکر جوف عاذ بلوس کو آگے کی طرف سرکانا ہے۔ جب کہ ہر دو جانب کے سونیس میجر (psoas major) اور الائیٹس نیچے سے عمل کرتے ہیں، تو وہ مہروں کے ستون اور فیورل زد پر جوف عاذ کو سہارہ کمریدھے وضع قیام کو قائم کرنے کا کام کرتے ہیں، یا مسلسل فعل کرنے سے دھڑ اور جوف عاذ کو آگے کی طرف جھکاتے ہیں جیسے کہ رکوع کی حالت سے دھڑ کو اٹھانے میں ہوتا ہے۔

تشریح اطلاق (applied anatomy)۔ فرداً فرداً میں اور الائیٹس کو پوش کرنے والی ردا، کے حصص کے مابین کوئی خاص پردہ نہیں ہوتا اور ردا، زیرین عضلات سے صرف ایک دھیل انصافی بافت کی کچھ مقدار کے ذریعہ ملحق رہتی ہے۔ جب اس ردا، کے نیچے کوئی پھوٹا (abscess) بنجاتا ہے کیونکہ ایسا ہونا بہت ممکن ہے، تو پیپ ریشے دار عظمی تجویف میں واقع ہوتی ہے جو شکم کے اندر تمام جانب بند رہتی ہے اور صرف اپنے زیرین حصے پر مکمل رہتی ہے جہاں ردا، عضلات کے اوپر ران میں بڑھی رہتی ہے۔ جبکہ مرض پشت کے ہروں میں ہوتا ہے تو پیپ مہروں کے اجسام کے سامنے عقبی میڈیاسٹیل کبویٹ میں سے نیچے گذرتی اور وسطانی لمبو کا ٹیل آرچ کے نیچے سے گزر کر سونیس کے غلاف میں ہوتی ہے جس کے ساتھ یہ نیچے جوف عاذ کی لگڑ تک چلی جاتی ہے۔ یہ پھر ردا، کے الیک پورشن کے نیچے پہنچتی اور الیک فاسا کو پہنچ دیتی ہے۔ اس ردا، اور لینیا ٹریمبائس کے الحاق کا نتیجہ یہ ہوتا ہے کہ یہ شاخہ سر بلوس میں راستہ پاتی ہے لیکن انگیوٹل گنٹ کے نیچے ایک تنگ فتح کے ذریعہ ران میں

نورل و سلز کی جانبی طرف گزرتی ہے۔ اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ ایک سوس ایس (psaos abscess) کے چار حصے ران کئے جا سکتے ہیں چنانچہ (۱) ایک کسی قدر تنگ سیل (channel) اپنے بالائی حصے پر دو سوس تھے غلاف میں ہوتی ہے۔ (۲) الیکٹ فاسا میں ایک پھیلی ہوئی تھیلی (۳) انگوائیل گمنٹ (inguinal ligament) کے نیچے ایک پھیلی ہوئی گردن اور (۴) ران کے بالائی حصے میں ایک پھیلی ہوئی پتیلی ہوتی ہے۔ جبکہ کمر کے مہرے مرض کے محل وقوع ہوتے ہیں تو مواد سوس کے جسم میں با راستہ راستہ داخل کر لیتا ہے۔ عضل ریشے ضائع ہو جاتے ہیں اور چھوڑے کے اندر کے اعصاب تباہ ہو کر اس میں عریاں ہو جاتے ہیں۔ الیکٹ و سلز جو ردا کے سامنے واقع ہوتے ہیں سالم رہتے ہیں اور پیری ٹونیم بھی شاذ ہی ماؤف ہوتا ہے۔ تمام سوس ایس (psaos abscesses) بہر حال یہ راستہ اختیار نہیں کرتے۔ ممکن ہے کہ پیپ عضل کے غلاف کو الیم سے عروق (crest) کے اوپر ہی چھوڑ دئے اور پیچھے کی طرف گزر کر تھلب (loin = لوائن) میں آئے (لمبر ایس = lumbar abscess) یا یہ جنگا سے کے مقام میں انگوائیل گمنٹ کے اوپر منہ کو لے۔ یا یہ ہیپوگیٹرک و سلز کی شاخوں کا راستہ اختیار کر کے سرطوس میں اور پھر گریٹر سائیک فزیمین میں سے گزر کر ران کی پشت پر خارج ہو۔

۲۔ ران کے عضلات

(MUSCLES OF THE THIGH)

افیمور کے اگلے عضلات

(THE ANTERIOR FEMORAL MUSCLES)

تین فیشیائی (tensor fasciae latae)

سارٹوریس (sartorius)

(rectus femoris) ریکٹس فیمورس
 (vastus lateralis) واسٹس لٹیرلس
 (vastus medialis) واسٹس میڈیلس
 (vastus intermedius) واسٹس انٹرمیڈیوس
 } کوڈریس فیمورس (quadriceps femoris)

(articularis genus)

آرٹیکولیرس جنس

سوپرفیشیل فیشیا یعنی اوپری ردا (superficial fascia) کل رانا

کے اوپر ایک مسلسل نہ بناتا ہے۔ اس میں خانہ دار بافت ہوتی ہے جس کے رخنوں میں بہت
 کچھ شحم ہوتی ہے، اور وہ زیادہ تنوں میں جن کے باہر اوپری عروق اور اعصاب ہوئے
 ہیں، اعلیٰ جگہ کئے جاسکتے ہیں۔ یہ عضو کے مختلف حصوں میں موٹائی میں مغایرت رکھتا ہے۔
 لیج رانا میں یہ موٹا ہوتا ہے، اور دونوں تہیں ایک دوسرے سے، اوپری انگیوٹل لف
 گلیٹس، گریٹ سفینس دین، اور کئی چھوٹے چھوٹے عروق کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہیں۔
 اوپری تہ، ادھر، شکم کی اوپری ردا سے مسلسل ہوتی ہے۔ اوپری ردا کی عمقی تہ
 ایک بہت بڑا ریشہ اور لپٹن ہوتی ہے جو گریٹ سفینس دین کے وسطانی جانب اور انگیوٹل
 گلیٹس کے نیچے بہت زیادہ واضح ہوتی ہے۔ یہ زیر جلدی عروق اور اعصاب کے پیچھے
 اور فیشیا لیٹا کی سطح پر واقع ہے۔ یہ انگیوٹل گلیٹس کے ذریعے فیشیا لیٹا سے جڑ چسپاں
 ہوتا ہے۔ یہ فاسا اوولیس (fossa ovalis) سفینس اوپٹنگ (saphenous
 opening) کو ڈھانکتا اور اس کے محیط سے خوب چسپاں رہتا ہے اور غیر دل دہ
 کے خلاف سے چسپاں رہتا ہے۔ اس کا وہ حصہ جو فاسا اوولیس کو ڈھانکتا ہے، گریٹ
 سینس دین، چھوٹے خونی عروق اور لفافہ عروق سے چھوڑا ہوتا ہے، اس لئے فیشیا
 کربوزا (fascia cribrosa) کہلاتا ہے کیونکہ ان عروق کے تحت (openings) چھلنے کے

سوراخوں کے مشابہ ہوتے ہیں۔ ایک بڑی زیر جلدی ڈرجک پیٹلا کے اوپر اوپری ردا میں پائی جاتی ہے۔

ران کی عمقی ردا (deep fascia) اپنی بڑی وسعت کے لحاظ سے فیشیالیا کے نام سے موسوم ہے، (تصویر 607) یہ عضو کے کل اس علاقہ کو محصور کرتا ہے لیکن مختلف حصص میں موٹائی میں مغایرت رکھتا ہے۔ چنانچہ ران کے بالائی اور جانی حصص میں جہاں یہ گلوٹیس میگزیمس سے ریشے دار پھیلاؤ حاصل کرتا ہے اور جہاں ٹنسر فیشی لیبی ایکی توں کے درمیان نصب رہتا ہے۔ یہ پیچھے اور بالائی اور وسطانی حصص پر پتلا ہوتا ہے جہاں یہ مقرب عضلات یعنی ایک کٹر سلا کو ڈھاکتا ہے۔ لیکن گھٹنے کے گرد مضبوط ہوتا ہے جہاں یہ جانا بائیمپس فیورس کے وتر سے، وسطانی سارٹورس سے، اور سامنے کوڈرٹیس فیورس سے ریشے دار پھیلاؤ حاصل کرتا ہے۔ فیشا لیبیا اوپر اور پیچھے سیکرم اور کاکس کی پشت سے، جانا الینگ کرسٹ سے، سامنے انگیول گمنٹ اور آپس پوبس کی سوپریر ریس سے، اور وسطانی آپس پوبس کے انفریور ریس، اسکیگم کے حدیبہ کے انفریور ریس، اور سیکوڈیورس گمنٹ کے زیرین کنارے سے جہاں ہوتا ہے۔ یہ اپنے الینگ کرسٹ کے الحاق سے ایک گنجان ردا کے طور پر گلوٹیس میڈیمس پر گلوٹیس میگزیمس کے بالائی کنارے تک اترتا ہے۔ جہاں یہ دو تہوں میں بٹھ جاتا ہے۔ ایک تہ عضلے کے اوپر اور دوسری گہری چلی جاتی ہے۔ عضلے کے زیرین کنارے پر یہ دونوں تہیں دوبارہ متحد ہو جاتی ہیں۔ فیشا لیبیا کا وہ حصہ جو الینگ کرسٹ کے اگلے حصے سے جہاں ہوتا، اور ٹنسر فیشا لیبی کے آغاز سے متعلق ہوتا ہے، دو تہوں کے طور پر نیچے ران کے جانی پہلو تک چلا جاتا ہے اس طرح کہ اس عضلے سے ایک اوپری اور دوسری گہری رہتی ہے۔ عضلے کے زیرین سرے پر یہ دونوں تہیں متحد ہو کر ایک مضبوط پندہ بناتی ہیں مگر اس سے قبل وہ عضلے کے امتضا کو اپنے میں لے لیتی ہیں۔ یہ بند نیچے الیوٹیبیل ٹریکٹ (iliotibial tract) یعنی الیوٹیبیل بینڈ (iliotibial band) کے نام سے موسوم ہو کر بڑھتا ہے اور ٹبیا کے جانی تئال سے جہاں ہوتا ہے۔ الیوٹیبیل ٹریکٹ کی وہ تہ جو ٹنسر فیشا لیبی سے گہری واقع ہے، کوٹے کے جوڑے کیسے (capsule) کے جانی حصے سے منے کے لئے اوپر کی طرف بڑھتی ہے۔ گلوٹیس میگزیمس کے وتر کا بڑا حصہ الیوٹیبیل ٹریکٹ میں نصب ہوتا ہے، نیچے

فیشیا لیٹا کھٹنے کے جوڑ کے گرد جملہ واضح مقامات سے، یعنی فیمور اور ٹیبا کے قندالوں اور فیبولا کے سر، سے چسپاں ہوتا ہے۔ مثلاً کے ہر دو جانب، و اسٹائی کے زیر بن حصوں سے نکلے ہوئے عضلی ریشوں کے ذریعہ تقویت حاصل کرتا ہے جو اس ہڈی سے چسپاں رہتے اور اسے سہارا دیتے ہیں۔ ان ریشوں میں سے پہلی زیادہ مضبوط ہونے اور البونیکل ٹریکٹ سے مسلسل رہتے ہیں۔ فیشیا لیٹا دو مضبوط بین العضلی پردے برآمد کرتا ہے جو فیمور کے لینیا الیسیہ کی کل لمبائی، اور اسٹیک اور نیچے کے بڑھاؤں سے چسپاں رہتے ہیں۔ بائیں اور زیادہ مضبوط پردہ جو گلو میں میکسیس کے انتصاب سے بائیں قندال تک بڑھتا ہے، سامنے والے واسٹس لیٹریس کو پچھلے بائیس فیورس کے چھوٹے سر سے علیحدہ کرتا اور ان عضلوں کو جزوی طور پر برآمد کرتا ہے۔ وسطانی اور زیادہ تیار پردہ واسٹس میڈیا کو ایکٹوریز اور کئی فیئس سے علیحدہ کرتا ہے۔ ان کے علاوہ اور بیشتر میموٹے پردے ہوتے ہیں جو منفرد عضلوں کو علیحدہ کرتے اور ہر ایک کو ایک علیحدہ غلاف میں لف کرتے ہیں۔

فاسا اوولیس (fossa ovalis) یعنی سفینس اوونگ

(saphenous opening) (تصویر 607)۔ یہ فیشیا لیٹا میں ایک بڑا بیضوی روزن (اچرسرہ aperture) ہے، جو ران کے بالائی اور وسطانی حصہ پر انگیوٹل گنٹ کے وسطانی سر کے ذریعے واقع ہے۔ اس سے گریٹ سفینس وین اور دیگر چھوٹے عروق گزرتے ہیں اور یہ فاسا اوولیس کہلاتا ہے۔ فیشیا کرورزا (صفحہ 539) جو قتح میں سے گزرنے والی ساختوں سے چھدار ہوتا ہے روزن کو بند کر دیتا ہے اور اسے عیاں کرنے کے لئے علیحدہ کرنا ضروری ہے۔ ران کے اس حصہ کے فیشیا لیٹا کا ایک اوپری اور ایک عمیق حصے پر مشتمل ہونا بیان کیا جاتا ہے۔

فیشیا لیٹا کا اوپری حصہ، فاسا اوولس کے بائیں پہلو کا جز ہوتا ہے۔ یہ الیم کی بند اور اینٹری ریئر سوپی ریئر اسپائن، انگیوٹل گنٹ کی کل لمبائی، اور ٹیٹن پیولس کے، مع لیکوٹ گنٹ چسپاں ہوتا ہے۔ اس پیولس کے درند سے، فاسا اوولیس کی بائیں حد بناتے ہوئے یہ ایک خمدار حاشیہ یعنی فیلسی فارم ماجرن کے طور پر نیچے اور بائیں طرف نکلتا ہے۔ یہ حاشیہ فیورل دسلز کے خلاف کی اگلی نہ کو دباتا اور اس سے چسپاں رہتا ہے، اور فیشیا کرورزا اس سے ملحق رہتا ہے۔ فاسی فارم ماجرن (falciform margin) کا بالائی اور وسطانی بڑھاؤ سوپی ریئر کارنو (superior cornu) کے نام سے موسوم ہے۔ اس کا

زیرین اور وسطانی بڑھاؤ انفریئر کارنو (inferior cornu) کہلاتا ہے۔ آخر الذکر خوب واضح ہوتا اور گریٹ سفینس دین کے پیچھے اس ردا کے گہرے حصے سے مسلسل ہوتا ہے۔

عمیق حصہ۔ فاسا اولس کے وسطانی پہلو پر واقع ہے اور فاسا کے زیرین حاشیے پر اوپری حصے سے مسلسل رہتا ہے۔ اوپر کی طرف پتہ لگانے سے معلوم ہوتا ہے کہ یہ کینی ٹینس، ایکٹر لائنس، گریلیس، کو ڈھانکتا ہے، اور فیورل و سلز کے خلاف کے پیچھے، جس سے یہ خوب متحد ہوتا ہے، گزر کر ایو کینی نیل فیشا سے مسلسل رہتا اور کین پیو بس سے چپاں ہوتا ہے۔

اس بیان سے یہ معلوم ہو سکتا ہے کہ فیشا لیٹا کا اوپری حصہ فیورل و سلس کے سامنے اور عمیق حصہ ان کے پیچھے واقع ہوتا ہے، اس طرح کہ ہر دو کے مابین ایک ظاہر و زین فاسا اولس موجود رہتا ہے۔

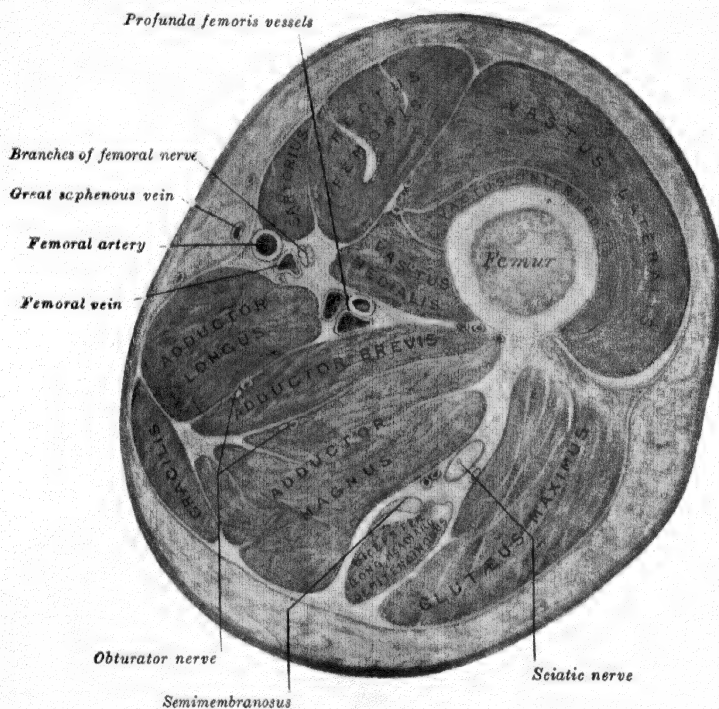
ٹنسر فیشا لیٹی (tensor fasciæ latæ) (تصویر 606) ایک بیک کرسل کے بیرونی لب کے اگلے ۵ سینٹی میٹر سے، اینٹی ریئر سوپی ریئر الینک اسپائن کی بیرونی سطح سے اور گلوٹیس میڈیس اور سارٹوریس کے درمیان اس سے نیچے ناچہ کے بیرونی کنارے کے ایک حصے سے، اور فیشا لیٹا کی عمیق سطح سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ران کے وسطی اور بالائی ایک ثلث کے مقام اتصال کے قریب، فیشا لیٹا کے ایو نیل ٹریکٹ کی دونوں کے درمیان نصب ہوتا ہے۔

عصبی رس (nerve-supply)۔ ٹنسر فیشا لیٹی میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پانچویں سیکرل رڈز تو سوسپی ریئر گلوٹیل زون پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ ٹنسر فیشا لیٹی، فیشا لیٹا کو تھپاتا ہے اپنے فعل کو مسلسل رکھ کر یہ ران کو دور کرتا اور اس کو اندر کی طرف گھماتا ہے۔ یہ بے وضع قیام میں، نیچے سے عمل کر کے یہ جوت مانہ کو فیمر کے سر پر قائم رکھنے کا کام دیتا ہے۔ ایو ٹیل ٹریکٹ کے ذریعہ یہ فیمر کے قندالوں کو ٹیپا پر قائم کرتا ہے۔

سارٹوریس (sartorius) (تصاویر 606، 608، 610) جسم میں سب سے لمبا عضلہ، تنگ اور فینے کی طرح ہوتا ہے۔ یہ وتری ریشوں کے ذریعہ اینٹی ریئر سوپی ریئر الینک اسپائن اور اس سے زیرین ناچہ کے بالائی نصف سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ ران کے بالائی اور اگلے حصے کو مہربانی طور پر بائیں طرف سے وسطانی طرف تک قطع کرتا ہے۔

FIG. 608.—A transverse section through the thigh at the level of the apex of the femoral triangle. Four-fifths of natural size.



جانبی پہلو ہے۔ ویٹس لیٹریس کہلاتا ہے، وہ جو وسطانی جانب ہے ویٹس میڈیئس، اور وہ جو سامنے ہے ویٹس انٹرمیڈیئس کہلاتا ہے۔

رکتس فمورس (rectus femoris) (تصاویر 604، 606، 610) شکل میں نکلنا ہوتا ہے اور اس کے اوپری ریشے دو شاخہ طریق پر مرتب رہتے ہیں۔ عمیق ریشے گہرے وتر عریض تک سیدھے پیچھے دوڑتے ہیں۔ یہ دو وتروں کے ذریعہ، یعنی ایک اگلے یا سیدھے وتر کے ذریعہ اینٹی ریسٹرنفی ریبر الٹیک پائن سے اور ایک عقبی یا الٹے ہوئے وتر کے ذریعہ ایسی ٹیبیولم کی لگر کے اوپر ایک میزاب سے برآمد ہوتا ہے۔ دونوں وتر ایک زاویہ حادہ پر متحد ہو کر ایک وتر عریض میں جھپکتے ہیں جو عضلے کی اگلی سطح پر نیچے کی طرف بڑھا ہوا ہوتا ہے، اور اس سے عضلے ریشے نکلتے ہیں۔ عضلے ایک چوڑے اور موٹے وتر عریض میں ختم ہوتا ہے جو اسکی عقبی سطح کے زیرین دو ٹنٹ پر قابض ہوتا اور ایک جیسے وتر میں تنگ ہو کر پٹیلے کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔

وسٹس لیٹریس (vastus lateralis) (تصاویر 608، 610) کو اڈریس فمورس (quadriceps femoris) کا سب سے بڑا حصہ ہے۔ یہ ایک چوڑے وتر عریض کے ذریعہ برآمد ہوتا ہے جو انٹرو کنڈرک لائن (intertrochanteric line) کے بالائی حصے، ٹیگمیر ٹرو کنڈرک کے اگلے اور زیرین کناروں، گلوٹیل ٹیوبروسٹی کے جانبی لب، اور لینیا ایپیر کے جانبی لب کے بالائی نصف سے چپاں ہوتا ہے۔ یہ وتر عریضی عضلے کے بالائی تین چوتھائی کو ڈھانکتا ہے اور اس کی گہری سطح سے بہت سے ریشے آغاز پاتے ہیں۔ چند فاضل ریشے گلوٹیس میگزیس کے وتر سے اور ویٹس لیٹریس اور بالی سپنس فمورس کے شارٹ ہڈ (short head) کے درمیان لیٹرل انٹر سکیو لرسیم سے برآمد ہوتے ہیں۔ ریشے ایک بڑا لحمی پوٹ بناتے ہیں جو ایک مضبوط وتر عریض سے چپاں ہوتا ہے جو عضلے کے زیرین حصے کی گہری سطح پر واقع ہوتی ہے۔ یہ وتر عریض سکو کر ایک چٹا وتر بن جاتا ہے جو پٹیلے کے جانبی کنارے پر نصب ہوتا ہے۔ یہاں یہ کو اڈریس فمورس کے وتر سے ضم ہوتا اور گھٹنے کے چوڑے کب کو ایک پھیلاؤ دیتا ہے۔

ویٹس میڈیئس اور ویٹس انٹرمیڈیئس ایسے متحد معلوم ہوتے ہیں کہ علحدہ نہیں ہو سکتے، لیکن جب رکتس فمورس کو الٹ ویاجائے تو عضلوں کے باہرین ایک ٹنٹ فاصلہ

میٹلا کے وسطانی کنارے سے اوپر کی طرف بڑھا ہوا دکھائی دیتا، اور علیحدگی انٹر کنڈیلرک لائن کے ذریعہ جتنے تک لیجائی جاسکتی ہے، جہاں بہر حال یہ دونوں عضلات مسلسل مل جاتے ہیں۔

ویسٹس میڈیئلس (vastus medialis) (تصاویر 608، 610، 606)

انٹر ٹروکانٹرک لائن (intertrochanteric line) کے ذریعہ نصف، لینڈا ایساکے وسطانی لب، میڈیئل سوبرا کانڈیلر رج کے بالائی حصے، ایڈکٹر لائٹس اور ایڈکٹر میگنس کے وتروں اور میڈیئل انٹر سیکو رسیٹم سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے نیچے اور آگے کی طرف مائل اور زیادہ تر ایک تریغیوں سے جیساں رہتے ہیں جو عضلے کی گہری سطح پر واقع ہوتا اور میٹلا کے وسطانی کنارے اور کوڈرٹیس فمورس کے وتر میں نصب ہوتا ہے، یہاں سے گھٹنے کے جوڑ کے درجہ کو ایک پھیلاؤ دیتا ہے۔

ویسٹس انٹر میڈیئس (vastus intermedius) (کرورٹیس =

crureus) (تصاویر 608، 610) غیر کے جسم کے بالائی دو ٹکڑوں کی اگلی اور بائیں سطحات سے، اور لیٹل انٹر سیکو رسیٹم کے ذریعہ جتنے اسے برآمد ہوتا ہے۔ اسکے ریشے ایک اوپری وتروغلیوں میں ختم ہوتے ہیں جو کوڈرٹیس فمورس کے وتر کا گہرا حصہ بناتا ہے۔

کوڈرٹیس کے مختلف حصوں کے وتر، ران کے ذریعہ جتنے پر، ایک مفرد مضبوط وتر بنانے کے لئے متحد ہو جاتے ہیں جو میٹلا (patella) کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔ چند ریشے گھٹنہ میٹلی سے ضم ہونے کے لئے اس پر سے گزرتے ہیں۔ زیادہ تر معج قویہ ہے کہ میٹلا کو ایک سیسامائیڈ لون (sesamoid bone) تصور کرنا چاہئے جو کوڈرٹیس کے وتر میں نمونہ ہے اور گھٹنہ میٹلی کو جو میٹلا کی چوٹی سے میٹلا (tibia) کے مدینہ تک برہمی ہے، عضلے کا مجمع انقباضی وتر اور وسطانی اور بائیں میٹلا ریٹنا کیولا (patellar retinacula) (صفحہ 415) کو اس کے کناروں سے پھیلاؤ تصور کیا جاسکتا ہے۔ ایک برسا جو عموماً گھٹنے کے جوڑ کے جوف سے مشارکت رکھتا ہے، فیمر اور کوڈرٹیس کے وتر کے آٹھ حصے سے جو میٹلا کے اوپر ہوتا ہے، کے مابین واقع ہوتا ہے۔ ایک اور برسا، گھٹنہ میٹلی اور میٹلا کے سامنے والے بلائی حصے کے درمیان چائل ہوتا ہے (تصویر 527)۔

آرٹیکولرٹس گینیس (articularis genus) (سب کرورٹیس = suberureus) ایک چھوٹا عضلہ ہے جو عموماً ویسٹس انٹر میڈیئس سے علیحدہ ہوتا ہے،

لیکن کبھی کبھی اس کے ساتھ ضم ہوتا ہے۔ اس میں کئی عضلی بندل ہوتے ہیں جو فیر کے جسم کے زین حصے کی اگلی سطح سے برآمد ہوتے اور گھٹنے کے جوڑ کے مفصلی کیسہ (آرٹیکولیو لریسپسول) کے (articular capsule) کے زلابی طبقے (سائیوڈیل ائیر میٹم synovial stratum) کے بالائی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی زستہ (nerve-supply) - کوآرٹیس فیورس اور آرٹیکولیو لریس (articularis genus) میں دوسری تیسری اور چوتھی لمبر نررز جو سڈ فیورل زو پھلتی ہیں

افعال (actions) - کوآرٹیس فیورس ٹانگ کو ران پر ساروتا ہے کٹس فیورس حوض اور دھڑ کو فیر سہارا دینے میں سٹنس میجر اور الائیٹس کی مدد کرتا ہے۔ یہ ران کو حوض پر جم کرنے میں بھی مدد کرتا ہے۔ یا اگر ران ثابت (fix) ہو تو یہ حوض کو جھکا دیتا۔ ویٹس میڈیال سٹیکٹا کو وسطانی جانب اور اوپر کی طرف کھینچتا ہے۔ ٹانگ کو پیارنے میں، آرٹیکولیو لریس ٹینٹس، گھٹنے کے جوڑ کے مفصلی کیسہ کے زلابی طبقے کو اوپر کی طرف کھینچتا ہے۔

تشریح اطلاق (applied anatomy) - کبھی کبھی کٹس فیورس کے چند پٹے سخت بچ جانے سے پھٹ جاتے ہیں۔ یہ حادثہ خصوصاً فٹ بال اور کرکٹ کے کھیل کے دوران میں ہوا کرتا ہے۔ اور بعض اوقات کرکٹ کھلائی (cricket thigh) کے نام سے موسوم ہوتا ہے۔ مریض اس حصے میں دفعتاً درد محسوس کرتا ہے جیسے کہ اسے چوٹ لگی ہو، اور کٹس اٹھ آتا ہے اور سخت اور اٹھکا ہوا محسوس ہوتا ہے اس حادثہ کے بعد اکثر التهابی انتفا (inflammatory effusion =) کی وجہ سے بہت کچھ سوجن چرلہ جاتی ہے۔ کوآرٹیس فیورس کا اپنے سٹیکٹا کے انتقاب پر چھٹ کر علیحدہ ہو جانا بھی ممکن ہے۔ یہ حادثہ

اسی طرح سے پیدا ہوتا ہے جیسے کہ عضلی فعل (میکولیو لریکشن = muscular action) کے ذریعہ سٹیکٹا کا کٹس ہوتا ہے۔ یعنی جبکہ گھٹنے میں خمیدہ وضع میں ہو تو کرنے سے بکنے کے لئے سخت عضلی قوت صرف کرنے سے ہوتا ہے۔ سٹیکٹا کے اوپر ایک واضح ٹنگان محسوس ہو سکتا ہے اور عضلی ریشوں کے پس بٹھانے کی وجہ سے ممکن ہے کہ اتصال قائم نہ ہو سکے۔ ممکن ہے کہ گھٹنے میں پیشی قیام کے اوپر قریب ۲۵ سنی میٹرکٹ پھٹ جائے، یا ٹیٹا کا حدیہ بڑی سے پھٹ کر علیحدہ

ہو جائے۔ آخر الذکر کیفیت جدیدہ کے نقطہ سے قبل یعنی میں برس کی عمر سے پہلے زیادہ وقور پذیر ہو سکتی ہے۔

۲۔ فیمر کے وسطانی عضلات

544

(MEDIAL FEMORAL MUSCLES: میڈیئل فیورل مسلز)

(gracilis)

(pectineus)

(adductor longus)

(adductor brevis)

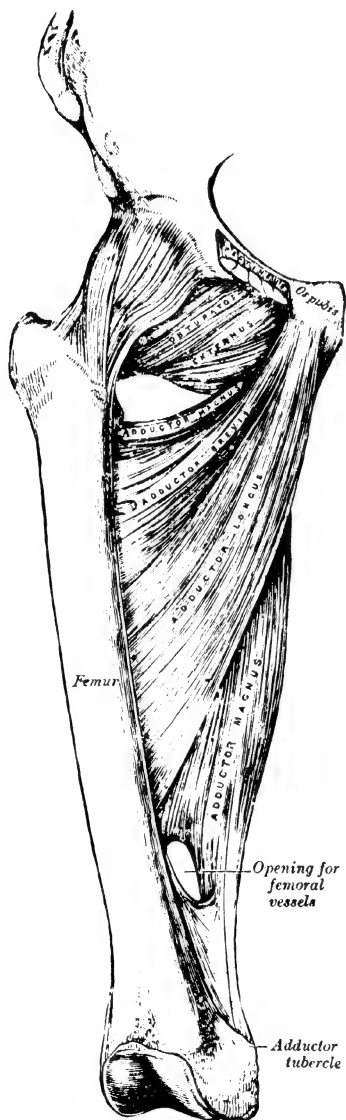
(adductor magnus)

گرلیسیلس
پکینی
ایڈکٹر لانگس
ایڈکٹر بریویس
ایڈکٹر میگنٹس

گرلیسیلس (gracilis) (تصادیر 606، 608، 610) ران کے وسطانی

پہلو پر سب سے اوپر ہی عضلہ ہے۔ یہ ستلا اور جھٹکا ہوتا ہے، اور چوڑا، نیچے تنگ اور گلاؤ دم ہوتا ہے۔ یہ ایک تیلے وتر عریض کے ذریعہ پکتیفیسس پیوئس سے زیرین نصف کے اگلے حاشیوں سے اور پیوئک آرچ کے بالائی نصف سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے عموداً نیچے کی طرف دوڑتے اور ایک مدور وتر میں ختم ہوتے ہیں جو فیمر کے وسطانی قندال کے پیچھے گذرتا، بٹیا کے وسطانی قندال کے گرد خم کھانا، جہاں یہ بیٹھا ہو جاتا ہے اور قندال کے نیچے بٹیا کے جسم کی وسطانی سطح کے بالائی حصے میں نصب ہوتا ہے۔ وتر کے زیرین حصے سے چند ریشے ٹانگ کی گہری ردا میں بڑھے رہتے ہیں۔ اسے انصاف پر یہ وتر رسمی سنڈی نوئس کے وتر کے عین اوپر واقع ہوتا ہے، اور اس کی بالائی کور (edge) سارٹورئس کے وتر سے، جس سے یہ جزو آضم رہتی ہے، ڈھکی رہتی ہے یہ ایک برسا کے ذریعہ، جو اس کے اور رسمی سنڈی نوئس کے وتر کے لئے مشترک ہوتا ہے

This anatomical illustration shows the right thigh from a medial view. The femur is the large bone on the left. The adductor muscles are shown as a series of overlapping bands originating from the pubis and inserting into the femur. Labels include: 'Pubis' at the top right, 'Femur' on the left, 'ADDUCTOR LONGUS' and 'ADDUCTOR BREVIS' for the upper muscles, 'ADDUCTOR MAGNUS' for the large lower muscle, 'Opening for femoral vessels' pointing to a gap in the muscle, and 'Adductor tubercle' at the bottom right.



گھٹنے کے جوڑ کے ٹیبل کو بیئرل گنٹ سے علیحدہ رہتا ہے۔
عصبی رشتہ (nerve-supply) - گریسیلس میں دوسری اور تیسری لمبر نروں بتوسط اوپیورٹیر نروں پھیلتی ہیں۔
افعال (actions) - گریسیلس ٹانگ کو خم کرتا اور اسے اندر کی طرف گھماتا ہے۔ نیز یہ ران کو نزدیک لاتا ہے۔

پیکینی ٹینس (pectineus) (تصویر 606) ایک چٹا چوہا عضلہ ہے جو ران کے بالائی اور وسطانی حصے کے پیش میں واقع ہے۔ یہ کیٹن پیولس سے، اور ایوکیٹیل اینٹس اور یوبیک پیو برکل کے درمیان، کسی قدر بڑی کی اس سطح سے جو اس کے سامنے ہوتی ہے، اور عضلے کی اگلی سطح پر پوش کرنے والی رداس سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے، نیچے پیچھے اور جانبی طرف گزرتے اور لہر ٹرو کینٹر سے لینیا ایسیپر تک جانے والے خط کے برابر فیمر (femur) میں نصب ہوتے ہیں۔

تعلقات (relations) - اس کی اگلی سطح کا تعلق فیشا لینا سے ہے جو اسے فیورل و سلاز اور گریٹ سفینس وین سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کی عقبی سطح کا تعلق کو لے کے جوڑ کے کیسہ، ایڈکٹر بریوس، آپیورٹیر اکٹرنس، اور آپیورٹیر نرو کی اگلی شاخ سے ہوتا ہے۔ اس کے جانبی کنارے کا تعلق سوکس میجر اور میڈیکل فیورل سرکٹکلس دیلر سے اور وسطانی کنارے کا ایڈکٹر لائٹس کے حاشیے سے ہوتا ہے۔

عصبی رشتہ (nerve-supply) - پیکینی ٹینس میں دوسری اور تیسری لمبر نروں بتوسط فیورل نروں اور تیسری لمبر نروں بتوسط ایکسری آپیورٹیر جبکہ یہ عصب موجود ہو، پھیلتی ہیں۔ کبھی کبھی یہ آپیورٹیر نرو سے ایک شاخ حاصل کرتا ہے۔
افعال (actions) - پیکینی ٹینس ران کو نزدیک لاتا اور اسے حوض پر جھکاتا

۱۔ پیکینی ٹینس (pectineus) میں مکن ہے کہ دو مکمل علیحدہ شدہ طبقات ہوں:-
 ۱۔ جانبی یا عقبی طبقہ جو مستقل ہوتا ہے، فیورل نرو (femoral nerve) کی ایک شاخ، یا اس شاخ کی غیر موجودگی میں ایکسی سری آپیورٹیر نرو (accessory obturator nerve) اس میں پھیلتی ہے۔ وسطانی یا باطنی طبقہ جب موجود ہوتا ہے تو آپیورٹیر نرو (obturator nerve) اس میں پھیلتی ہے۔
 ۲۔ بقیہ حاشیہ صفحہ ۲۰

ہے۔ **ایڈکٹر لانگس** (adductor longus) (تصاویر 609، 610) تینوں مقربوں میں سب سے اوپری، ایک مثلثی عضلہ ہے، جو اسی مستوی پر واقع ہے جس پر کٹی نیس ہوتا ہے۔ یہ ایک جیسے تنگ وتر کے ذریعہ عرف (کرٹ) اور میٹیسس کے درمیانی زاویہ میں اس بوجس کے پیش سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ جلد ہی ایک چوڑے لحمی پٹے (belly) میں پھیل جاتا ہے، جو نیچے، پیچھے اور بائیں طرف گزرتا اور ایک وتر عرض کے ذریعہ وٹیس میڈیئلس اور ایڈکٹر میٹیکس کے درمیان، جن دونوں سے یہم رہتا ہے۔ فیبر کے نیچا ایسیئر ایکے وسطی ایک ثلث میں نصب ہوتا ہے۔

تعلقیات (relations)۔ اس کی اگلی سطح کا تعلق فیٹشالٹا، سارٹورس، اور اپنے انتصاب کے قریب فیورل آرٹری اور وین سے ہوتا ہے۔ اس کی عقبی سطح کا تعلق ایڈکٹر پریس اٹ میٹیکس سے، ایڈیورٹیرز کی اگلی شاخ سے، اور اپنے انتصاب کے قریب پروفنڈا فیورکس و سلا سے ہوتا ہے۔ ایک بائیں کنارے کا تعلق کٹی نیس، اور وسطانی کنارے کا گریپلس سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ایڈکٹر لانگس (adductor longus) میں دو سسری اور تیسری لمبر روز تو بیٹا او بیورٹیرز و پھیلتی ہیں۔

اقبال (actions)۔ ایڈکٹر لانگس ران کو نزدیک لاتا اور اسے حوض پر جھکاتا اور اسے بائیں طرف گھماتا ہے۔

تشریح اطلاقی (applied anatomy)۔ ایڈکٹر لانگس کا، ان اشخاص میں جو گھوڑے کی سواری بہت کرتے ہیں، سخت کھینچ جانے کا احتمال ہوتا ہے۔ یا ممکن ہے کہ کینز کو دفعتاً گرفت کرنے میں پھٹ جائے۔ کبھی کبھی، خصوصاً رالے کے سواروں میں، انتصابی وتر غلطی کیفیت حاصل کر کے، رائیڈرس بون (riders bone) بن جاتا ہے۔

ایڈکٹر بریویس (adductor brevis) (تصاویر 609، 608) پکٹی نیس اور ایڈکٹر لانگس کے پیچھے واقع ہے۔ یہ شکل میں کسی قدر مثلثی ہوتا ہے اور ایک تنگ

آغاز کے ذریعہ گریسیلس اور اوٹور پیراکٹرٹس کے مابین، اس پوس کے انفیبریریس کی بیرونی سطح سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریتے پیچھے، جانبی طرف، اور نیچے گزیرا ایک زعفرانی کے ذریعہ فیبرس، اسی خط کے برابر جوسٹرڈ کنٹریٹ سے لینیا ایسپیراٹک چلی جاتی ہے، نیز کئی سینس اور ایڈکٹر لائٹس کے بالائی حصے کے عین پیچھے، لینیا ایسپیراٹک کے بالائی حصے میں نصب رہتے ہیں۔

تعلقات (relations)۔ اس کی اگلی سطح کا تعلق کئی سینس ایڈکٹر لائٹس، آرٹیریل پرو فنڈ انفورٹس اور اوٹور پیریزو کی اگلی شاخ سے ہوتا ہے۔ اس کی عقبی سطح کا تعلق ایڈکٹر میکنس اور آبیو پیریزو کی عقبی شاخ سے۔ اس کے جانبی کنارے کا تعلق میڈیل فیورل سرکفلس آرٹری، اوٹور پیراکٹرٹس اور پوس میجر اور لائٹس کے متحدہ وتر سے، اور وسطانی کنارے کا تعلق گریسیلس اور ایڈکٹر میکنس سے ہوتا ہے۔ یہ اپنے انتصاب کے ذریعہ آرٹیریل پرو فنڈ انفورٹس کی وری، یا سبکی اور ہڈیوں کے براہِ پھر (perforating branches) سے چھد لہ رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ایڈکٹر پوس میں تیسری اور چوتھی لمبروز تھوسا اوٹور پیریزو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ ایڈکٹر پوس ران کو نزدیک لاتا اور اُسے حوض پر جھکاتا اور اُسے باہر کی طرف گھماتا ہے۔

ایڈکٹر میکنس (adductor magnus) (تصادیر 608، 609، 610) ایک بڑا مثالی عضلہ ہے جو ران کے وسطانی جانب واقع ہے، یہ اس پوس کے انفیبریریس کے ایک چھوٹے حصے سے، ایکٹیم کے انفیبریریس سے، اور ایکٹیم کے حدیبہ کے زیرین حصے کے جانبی حاشیے سے برآمد ہوتا ہے۔ وہ ریتے جو اس پوس کے ریس سے نکلتے ہیں، چھوٹے اور افقی سمت رکھتے ہیں اور ایک کھورے خط میں نصب ہوتے ہیں جو فیکو گٹرڈ کنٹریٹ سے لینیا ایسپیراٹک، کلوٹیس میجر کے ریس کے وسطانی جانب

لحدیب سے بالائی ریتے بعض اوقات ایک علیحدہ عضلے کے طور پر بیان کئے جاتے ہیں، یعنی ایڈکٹر مینس (adductor minimus) جو عضلے کے دیگر حصے کے کسی قدر سامنے واقع ہوتا ہے۔

چلا جاتا ہے۔ وہ جو اسکیم کے دیس سے نکلتے ہیں، مختلف مدارج کے صحیح طور سے پیچھے اور باہمی طرف مائل رہتے ہیں، اور ایک جوڑے وتر عریض کے ذریعہ لیڈیا السیبر اور نیچے اس کے وسطانی بڑھاؤ کے بالائی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔ عضلے کا وسطانی حصہ جو زیادہ تر اسکیم کے حدیبہ سے برآمد شدہ ریشوں سے مرکب ہوتا ہے، ایک موٹا بھی لوٹ بناتا ہے جو تقریباً عموماً اترتا اور ران کے زیرین ایک ٹکٹ کے قریب ایک مدور وتر میں ختم ہوتا ہے جو غیر کے وسطانی قندال پر ایڈکٹر نیو برکل میں نصب رہتا، اور ایک ریشے وار پھیلاؤ کے ذریعہ اس خط سے لگا رہتا ہے جو درز سے لیڈیا السیبر تک چلا جاتا ہے۔ اس عضلے کے انتصاب پر عظمیٰ وتر عریضی قنات کا ایک سلسلہ ہوتا ہے جو ہڈی سے حسیاں وتری کانوں سے بنتا ہے۔ بالائی جار قنات چھوٹے ہوتے ہیں اور آریہ یا ردفنڈا فیورس کی رفور ٹنگ براؤنچر گوراء دیتے ہیں۔ سب سے زیرین فتح بڑا ہوتا ہے اور فیورل و سٹزکو پوپلیٹیل فاسا (popliteal fossa) میں بھیجتا ہے۔

تعلقات (relations) — اسکی اگلی سطح کا تعلق کئی بیس ایڈکٹر ریز برلوس اٹ لائس، فیورل اینڈ پرفنڈا و سٹز اور آوٹور ریزرڈ کی عقبی شاخ سے ہوتا ہے۔ عضلے کے سب سے بلند حصے اور غیر کے لمرڈو کنیٹر کے مابین ایک درجہ حاصل ہے۔ اسکی عقبی سطح کا تعلق سیانگ نزد، گلوٹیس میگزیمس، ہائی سپیس فیورس، ہی ٹیڈ نیوس اور سسی مہرنیس سے ہوتا ہے۔ اس کا بالائی کنارہ کوڈرٹس فیورس کے متوازی واقع ہے۔ میڈیل فیورل سر کفلکس آرٹری کی اوپری شاخ ان کے مابین گذرتی ہے۔ اس کے وسطانی کنارہ کا تعلق کریلیس، مارٹورٹس، اور فیشیا لیڈیا سے ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) — ایڈکٹر میگنس (adductor magnus) میں تیسری اور چوتھی لمبر زرد توسط آوٹور ریزرڈ و پھیلتی ہیں۔ نیزہ سکران پلگنز سے ایک شاخ توسط سیانگ نزد اس میں پھیلتی ہے۔

افعال (actions) — ایڈکٹر میگنس ران کو نزدیک لانا اور اسے باہر کی طرف گھماتا ہے۔ نیزہ ران کو حوض پر جھکاتا ہے کچی بیس اور ایڈکٹر ریزرڈ کو قوت سے نزدیک لاتے ہیں۔ یہ گلوٹس کی سواری میں خصوصاً استعمال ہوتے ہیں، کیونکہ زین کے پہلو ان عضلوں کے انقباض سے گھٹنوں کے درمیان گرفت میں رہتے ہیں۔ یہ ران کو

FIG. 610.—A transverse section through the middle of the thigh. - Four-fifths of natural size.

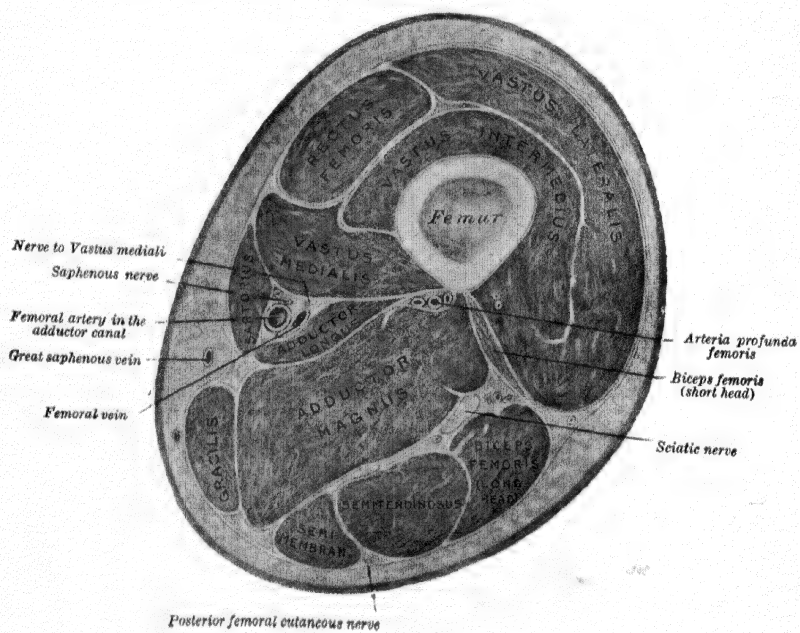
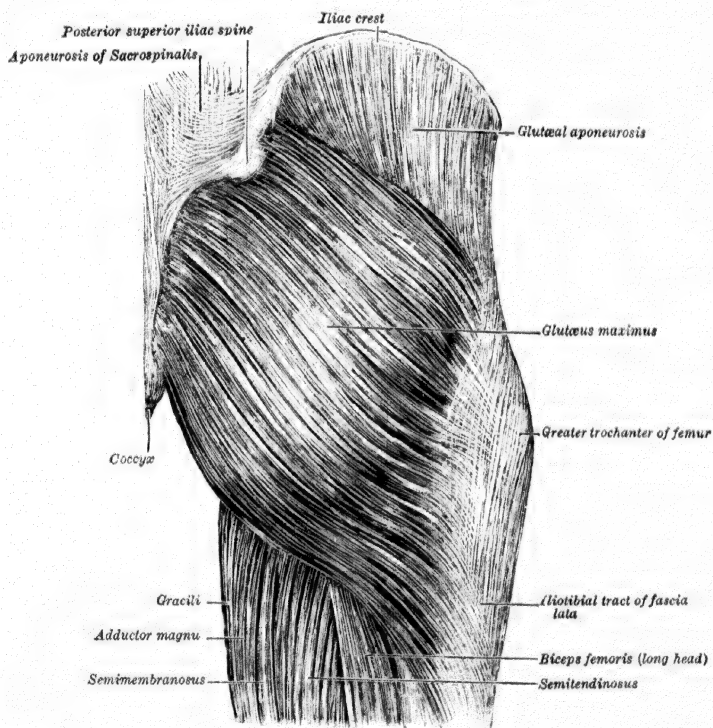


FIG. 611.—The right glutæus maximus muscle.



باہر کی طرف لگاتے ہیں اور جب کہ عضو درہنگیا ہو تو یہ اسے اس طرح کھینچتے ہیں کہ ران دوسری سمت کی ران پر بڑھاتی ہے۔ - پلنے میں یہ زیرین طرف کو آگے کی طرف کھینچنے میں مدد دیتے ہیں۔ اگر زیرین اطراف ثبت ہوں تو یہ عضلات نیچے اپنے مثبت مقامات جاکر، حوض براس طرح عمل کرتے ہیں کہ جسم اپنی سیدھی وضع قیام حاصل کرتا ہے، یا اگر ان کا فعل مستقل ہو تو یہ حوض کو ران پر جھکا دیتے ہیں۔

۳۔ سرین کے خطہ کے عضلات

ملزاف دی گلوٹیل ریجن

(MUSCLES OF THE GLUTEAL REGION)

(تصاویر 611، 612)

(glutæus maximus)

(glutæus medius)

(glutæus minimus)

(piriformis)

(obturator internus)

(gemellus superior)

(gemellus inferior)

(quadratus femoris)

(obturator externus)

گلوٹیس میگنیمس

گلوٹیس میڈیمس

گلوٹیس مینیمس

بری فارمس

آبٹوریٹر انٹرنلس

گیملس سوپیریئر

گیملس انفیریئر

کواڈریٹس فیمورس

آبٹوریٹر ایکسٹرنلس

گلوٹیس میگنیمس

سرین کے

(تصویر 611) (glutæus maximus)

خطہ میں سب سے بڑا اور سب سے اوپری عضلہ ہے۔ یہ ایک چوہلو شکل کی، چوڑی اور موٹی لمبی لوٹ ہوتی ہے اور سرین کا ابھار بناتی ہے۔ اس کی بڑی جسامت انسان میں عضل نظام کی سب سے زیادہ مخصوص کیفیت ہوتی ہے۔ اپنے الحاق سے جیسا کہ ظاہر ہے یہ دھڑ کو اسیدرھی وضع قیام میں رکھنے کی قوت رکھتا ہے۔ یہ عضل اپنی ساخت میں بہت بھدا ہوتا ہے کیونکہ یہ ایک دوسرے سے متوازی پٹھوں (فیسی کیولائی = fasciculi) سے بنتا ہے، اور یہ بڑے بڑے بندلوں میں مجتمع ہوتی ہیں جو ریشے والے ردوں کے ذریعہ علیحدہ رہتے ہیں۔ یہ انیم کی پوسٹیئر گلوٹیل لائن اور اس کے عین اوپر اور پیچھے بشمول عرف (کرسٹ = crest)، ہڈی کے کھردرے حصے سے، سیکروہیالی نائلس کے ذریعہ سے، سیکریم کے زیرین حصے کی عضبی سطح اور کاکس کے پہلوئے، سیکرو یوہرس لگمنٹ سے، اور اس رواد (گلوٹیل اپانیورس = gluteal aponeurosis) سے جو گلوٹیل میڈیس کو پوشش کرتا ہے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے عرضی طور پر نیچے اور جانبی طرف دوڑتے ہیں۔ وہ جو عضلے کے بالائی ہوتے اور نسبتاً بڑے حصے گونباتے ہیں، زیرین حصے کے اوپری ریشوں کے ساتھ ملکر، ایک موٹے وتر کی طرح میں ختم ہوتے ہیں، جو گریٹر ٹروکنٹر سے پرے گزرتا ہے اور فیٹا لینا کے الیوٹیل ٹریکیٹ میں نصب ہوتا ہے۔ عضلے کے زیرین حصے کے گہرے ریشے، ڈیسٹس ٹریلیس اور ایڈکٹر میگلنس کے باہر، فیبر کی گلوٹیل یوہراسی میں نصب ہوتے ہیں۔ اس عضل کی گہری سطح سے تین درجہ تعلق رکھتی ہوئی پائی جاتی ہیں۔ ایک جس کی جسامت بڑی ہوتی ہے اور عموماً کئی خانوں کا (ملٹی لاکیولر = multilocular) ہوتا ہے، اسے گریٹر ٹروکنٹر سے علیحدہ کرتا ہے۔ دوسرا، عضلے کے وتر اور ڈیسٹس لیٹس کے وتر کے درمیان پایا جاتا ہے اور ایک تیسرا، جو اکثر مفقود ہوتا ہے اسکیم کے حیدرہ (یوہراسی = tuberosity) پر واقع ہوتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ اس کی اوپری سطح کا تعلق ایک تلی رواد سے ہوتا ہے جو اسے زیر جلدی بافت سے علیحدہ کرتی ہے۔ اس کی گہری سطح کا تعلق، انیم، سیکریم، کاکس اور سیکرو یوہرس لگمنٹ، گلوٹیل میڈیس کے ایک حصے، پری فارس، جیمینٹائی، یوہریٹر انٹرنل، کواڈریٹس فیورس، اسکیم کے حیدرہ (یوہراسی = tuberosity)

گریٹر ٹروکیئر، بائیس فیورس کے آغاز، سیمی ٹینڈنیوس، سیمی ممبرنوس، اور اینڈکریٹینس سے ہوتا ہے۔ سوئی ریر گلوٹیل آرٹری کا اوپری حصہ بری فاس اور گلوٹیل میڈیس کے درمیان گزر کر اس عضلے کی گہری سطح کو پہنچتا ہے۔ انفیریر گلوٹیل اور انٹرل بیو ڈنڈل وکٹر اور ٹانگ، پیو ڈنڈل اور فوسٹی ریر فورٹل ٹیوٹینس زورڈ اور سیکرل پلکسٹری سے عضلے شاخیں پر لفافہ رکھے نیچے، حوض سے باہر نکلتی ہیں۔ پہلی پروٹیکٹ آرٹری اور میڈیکل سرکفلس فورٹل آرٹری کی اختتامی شاخیں بھی اس عضلے کے زیرین حصے سے دھنکی ہوئی پائی جاتی ہیں۔ اس کا بالائی کنارہ پستلا ہوتا ہے اور گلوٹیل ایونیوروسز کے ذریعہ گلوٹیل میڈیس سے ملحق رہتا ہے۔ اس کا زیرین کنارہ آزاد اور واضح ہوتا ہے، اور اسے سرین کی تہ قطع کرتی ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - گلوٹیل میڈیس میں پانچویں لمبر اور پہلی اور دوسری سیکرل نروڈز توسط انفیریر گلوٹیل نروڈ پھیلتی ہیں۔

انفعال (actions) - جبکہ گلوٹیل میڈیس حوض پر اپنا مقام ثبت اختیار کرتا ہے، تو یہ ران کو بساتا اور اسے دھکے مانتا ایک خط میں لاتا ہے۔ نیچے اپنے مقام ثبت پر قائم رہ کر یہ حوض اور دھک کو غیر کے سر پر بھارتا ہے۔ اس کا سب سے قوی فعل، اچھکنے کے بعد، حوض کو پیچھے کی طرف کھینک دھک کو اٹھاتا ہے۔ یہ دیشا لیا کا تانے والا عضلہ ہے اور کھڑے رہنے کے دوران میں جبکہ لیائیو لے عضلات دھکیلے ہوتے ہیں تو یہ توسط ایونیوٹیل ٹریکیٹ، غیر کو بٹیا پر برقرار رکھتا ہے۔

گلوٹیل میڈیس (gluteus medius) - ایک چوڑا موٹا کرنا ہوا (ریڈی اٹنگ : radiating) عضلہ ہے جو حوض کی بیرونی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ اس کا عصبی ایک تلت گلوٹیل میڈیس سے دھنکار ہوتا، اور اگلا وکٹ گلوٹیل ایونیوروسز سے، جو اسے اوپری ردا اور جلد سے علیحدہ کرتا ہے، دھنکار ہوتا ہے۔ یہ اور ایک کسٹ اور پوسٹریئر گلوٹیل لائن کے درمیان، ایڈم کی بیرونی سطح سے، اور نیچے اینٹریئر گلوٹیل لائن سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز یہ آئس مقصود ردا سے بھی برآمد ہوتا ہے جو اس کی بیرونی سطح کے بالائی حصے کی پوشش کرتی ہے۔ ریشے ایک چپے وتر میں داخل ہو کر ہوتے ہیں جو محرف حید (ہائلک رچ : oblique ridge) میں نصب رہتا ہے، یہ غیر کے گریٹر ٹروکیئر کی جانبی سطح پر نیچے اور آگے کی طرف مائل رہتی ہے۔ ایک (بک (bursa)

اس سے دو ٹوک طور پر (ٹرو کینٹر) کی اس سطح سے جس پر یہ چھلتا ہے علحدہ رکھتی ہے۔
عصبی رسد (nerve-supply) - گلوٹیس میڈیس میں چوتھی اور
 پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نروں تو وسط سوئی ریٹر گلوٹیل نروں چھلتی ہیں۔
افعال (actions) - گلوٹیس میڈیس ران کو دوڑ کرتا ہے۔ اسکے اگلے
 ریشے ران کو اندر کی طرف گھماتے ہیں۔

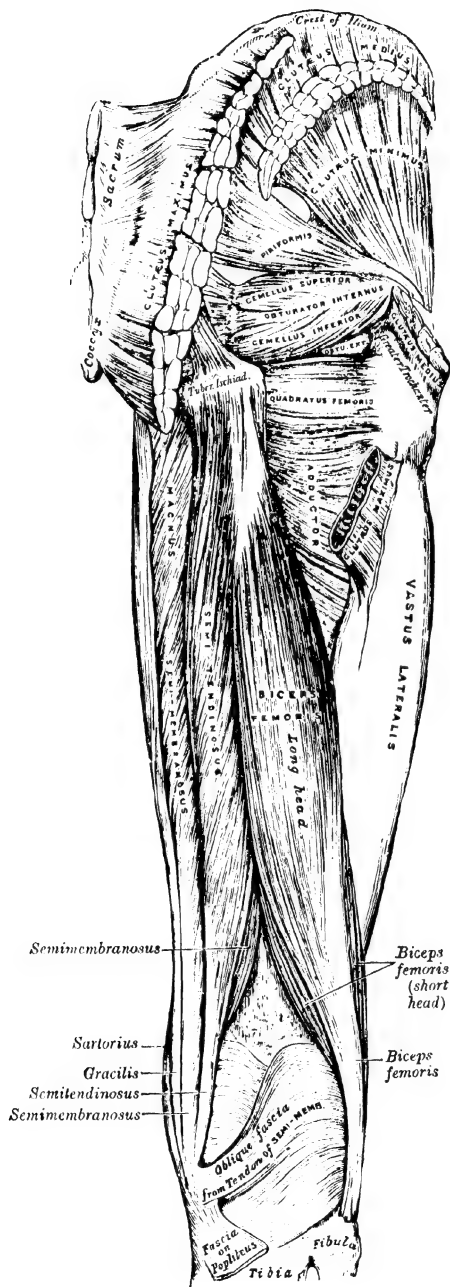
گلوٹیس مینیمس (glutaeus minimus) (تصویر 612) گلوٹیاٹی
 (glutæi) میں سب سے چھوٹا، ماقبل کے عین فیصہ واقع ہے۔ یہ ٹھکے کی شکل کا ہوتا
 ہے اور ایسی ریٹر اور انفیر ریٹر گلوٹیل لائنز کے مابین، آئٹیم کی بیرونی سطح سے، اور پیچھے
 گریٹر سیٹائک ناچہ کے حاشیے سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے ایک تریض کی گہری سطح کی
 طرف بائیں مرکز پڑتے ہیں، اور یہ ایک وتر میں ختم ہوتا ہے جو فیمر کے گریٹر ٹروکینر کی اگلی سطح
 کے جانبی حصے پر ایک حید (ridge = رچ) میں نصب ہوتا ہے، اور کولے کے جوڑ
 کے کلیہ (کیپسول = capsule) کو ایک پھیلاؤ بختا ہے۔ ایک درجک (برسا = bursa)
 اس وتر اور گریٹر ٹروکینر کی اگلی سطح کے وسطانی حصے کے مابین چال رہتی ہے۔
 گلوٹیس میڈیس اور گلوٹیس مینیمس کے مابین سوئی ریٹر گلوٹیل دسلز کی گہری شاخیں
 اور سوئی ریٹر گلوٹیل نروں واقع ہیں۔ گلوٹیس مینیمس سے عین تر رگس فیورس کا اٹھا ہوا
 وتر اور کولے کے جوڑ کا کلیہ (capsule) ہونے میں۔

549

عصبی رسد (nerve-supply) - گلوٹیس مینیمس میں چوتھی اور پانچویں
 لمبر اور پہلی سیکرل نروں تو وسط سوئی ریٹر گلوٹیل نروں چھلتی ہیں۔
افعال (actions) - گلوٹیس مینیمس ران کا ایک دوڑ کر نوالے (مُبعد)
 عضلہ ہے۔ اسکے ریشے ران کو اندر کی طرف پھراتے ہیں۔

بریفارمس (piriformis) (تصویر 612) گلوٹیس میڈیس کے عقبی
 حاشیے سے تقریباً متوازی رہتا ہے۔ یہ جزو احوص کے اندر اس کی عقبی دیوار کے ساتھ
 برآمد کولے کے جوڑ کی پشت پر واقع ہوتا ہے۔ بہترین لحمی بیچوں (ڈجیٹیس =
 digitations) کے ذریعہ سیکرل کے پیش سے برآمد ہوتا ہے، جہاں یہ ہڈی کے حصص
 سے اینٹی ریٹر سیکرل فورمیا کے مابین اور فورمیا سے برآمد میزابلوں (گرووز = grooves)

FIG. 612.—The muscles of the gluteal region and the posterior femoral muscles. Right side.



کے درمیان چسپاں ہوتی ہیں۔ نیز چند ریشے گریٹر سیٹائک فورمین کے حاشیے اور بکروٹئوس گنٹ کی اگلی سطح سے برآمد ہوتے ہیں۔ یہ عضلہ میں سے ہو کر جوش کے باہر نکلتا ہے، اور ایک مدور وتر کے ذریعہ فیر کے گریٹر ٹروکیٹر کے بالائی کنارے میں نصب ہوتا ہے۔ اس کے پیچھے اور اوپر مگر اکثر جزوی طور پر اوٹیور پیرائٹرس اور گیلٹائی کے مشترکہ وتر سے ضم رہتا ہے۔

تعلقات (relations) عض کے اندر، پیریفارس کی اگلی سطح کا تعلق رکنم (خضوعا بائیں ہلیویر)، اعصاب کے سیکرل پکسنر اور ہیوگیٹرک و سز کی شاخوں سے ہوتا ہے۔ اس کی عقبی سطح کا تعلق سیکرم (sacrum) سے ہوتا ہے۔ جوش کے باہر، اس کی اگلی سطح کو لے کے جوش کے درجہ اور اسکیم کی عقبی سطح متصل رہتی ہے۔ اس کی عقبی سطح گلوٹیس میگزس سے مس کرتی ہے۔ اس کا بالائی کنارہ کا تعلق گلوٹیس میڈیس اور سوپی ریئر گلوٹیل و سز اور ہڈ سے، اسکے زیرین کنارے کا تعلق کاکسیٹیس اور میلس سوپی ریئر سے ہوتا ہے۔ ایفر ریئر گلوٹیل اور انٹرئل ہیوڈنڈل و سز اور سیٹائک، پسٹی ریئر فیورل گلوٹینئس اور ہیوڈنڈل نروز، اور سیکرل پکسنر سے عضلی شاخیں، پری فامس اور گیمیس سوپی ریئر کے مابین، ٹرین پر فوار ہوتی ہیں عضلہ اکثر کامن پرونیل نرو سے چھدار ہوتا ہے۔

550

عصبی رند (nerve-supply) پیریفارس میں پہلی اور دوسری سیکرل نروز کے شاخچے (ٹوئس = twigs) پھیلتے ہیں۔

فعل (action) پیریفارس ران کو باہر کی طرف پھراتا ہے۔

آوٹیور پیر ممبرن (obturator membrane) (تصویر 613) ایک میٹار ریشے دار وتر ہے جو آوٹیور پیر فورمین کو تقریباً بند کرتا ہے۔ اس کے ریشے گنتھوائ بندلوں میں مرتب ہوتے ہیں زیادہ تر عرضی سمت میں ہوتے ہیں۔ سب سے بالائی بندل آوٹیور پیر ٹورکس سے چسپاں رہتا، اور آوٹیور پیر و سز اور نروز کے گزرنے کے لئے آوٹیور پیر کنال کو مکمل کرتا ہے۔ یہ جعلی آوٹیور پیر فورمین کے نزدیک چسپاں سے چسپاں رہتی ہے، سوائے اپنے زیرین جانبی زاویہ کے جہاں یہ اسکیم کے انفری ریئر ریس کی پلوک سرفیس سے یعنی سوراخ کے حاشیہ کے اندر، ثبت رہتی ہے۔

ہر دو اور میوٹر سلسلہ اس محل سے آغاز پاتے ہیں۔

آوبتوریٹر انسٹرنس (obturator internus) (تصویر 614) جزواً سرلوہس کے اندر آدھ کوٹھنے کے جوڑ کی پشت پر واقع ہوتا ہے۔ یہ جوش کی اگلی جانبی دیوار کی اندرونی سطح سے برآمد ہوتا ہے، جہاں یہ اس پیوس اور اسکیم کے فیبر کے ریٹائ سے، اور پیوکیک برم کے نیچے اور پیچھے کوٹھنے کی ہڈی کی اندرونی سطح سے چسپائی کر اور پیچھے گریٹر سیٹائک فورمین کے بالائی حصے سے، نیچے اور سامنے اوٹیوٹر فورمین تک پہنچ کر، اس فورمین کے ایک بڑے حصے پر احاطہ کرتا ہے۔ نیز یہ اوٹیوٹر میمبرین کی پلوک سرفیس کے وسطانی حصے سے، وتر کی کان سے جو اوٹیوٹر سلسلہ اور نڈل کے گذر کی قنال (کنال = canal) کو مکمل کرتی ہے، اور ایک خفیف سی وسعت میں اوٹیوٹر فیٹیا سے جو عضلہ کو ڈھانکتا ہے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے برصحت سر سیٹائک فورمین کی طرف نال بہ مرکز ہوتے ہیں، اور عضلے کی گہری سطح پر چار یا پانچ وتری بندوں میں ختم ہوتے ہیں۔ یہ بند اسکیم کی میزاب دار سطح پر، اس کے شوکہ (اسپائن = spine) اور حیدہ (ٹیوبریکل = tuberosity) کے بائیں ایک زاویہ قائمہ پر ملتے ہیں۔ میزاب دار سطح جو اگر کسی سے ڈھسکی رہتی ہے، جو ایک درجہ (برسا = bursa) کے ذریعہ وتر سے علیحدہ رہتی ہے۔ اور ایک یا زیادہ حیدیں (ridges = رجز) ظاہر کرتی ہے، جو وتری بندوں کے درمیان نالیوں (فروز = furrows) سے تعلق رکھتی ہیں۔ یہ بند سر سیٹائک فورمین سے ہو کر جوش کو چھوڑتے ہیں اور ایک مفرد چپے وتر میں متحد ہو جاتے ہیں، جو کوٹھنے کے جوڑ کے درجہ سے آگے انٹھا چلا جاتا ہے، اور کیمیلٹی سے انصافات حاصل کرنے کے بعد، ٹروکنٹرک فاسکے اور اور سامنے، فیبر کے گریٹر ٹروکنٹرک و سلسلہ کی سطح کے اگلے حصے میں نصب ہوتا ہے۔ ایک درجہ شکل میں تنگ اور لمبوتری، وتر اور کوٹھنے کے جوڑ کی درجہ کے درمیان موٹاپائی جاتی ہے۔ یہ کسی کسی وتر اور اسکیم کی درمیانی درجہ سے مشارکت رکھتی ہے۔

551

تعلقات (relations)۔ جوش کے اندر، اس عضلے کی اگلی جانبی سطح کا تعلق

اوٹیوٹر میمبرین اور جوش کی اگلی دیوار کی اندرونی سطح سے ہوتا ہے۔ اسکی پلوک سرفیس کا تعلق اوٹیوٹر فیٹیا اور لیوٹر ایائی کے آغاز، انسٹرنل پیوڈنڈل و سلسلہ اور پیوڈنڈل و سلسلہ

FIG. 613.—The left obturator membrane. External aspect.

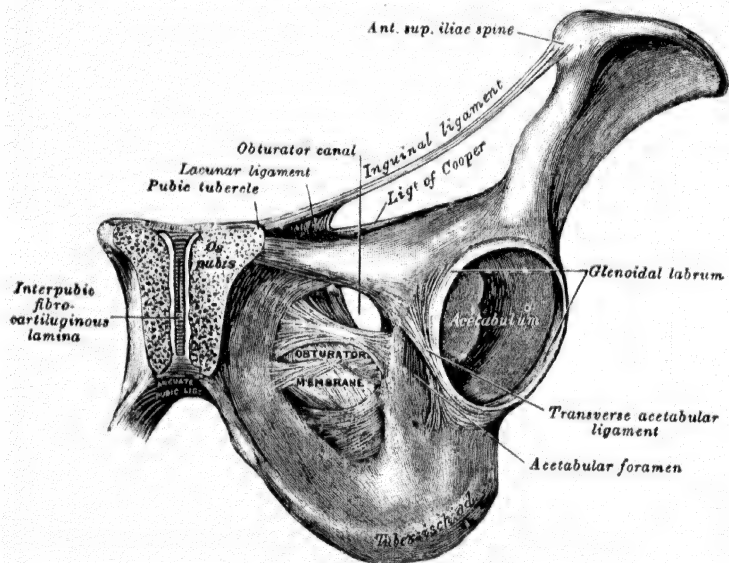


FIG. 614.—The left Obturator internus. Pelvic aspect.

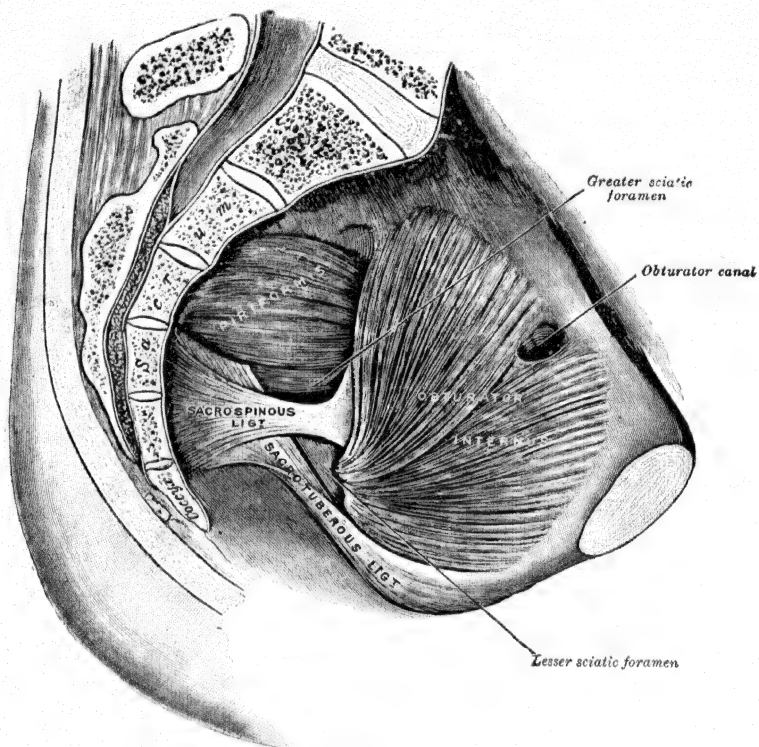
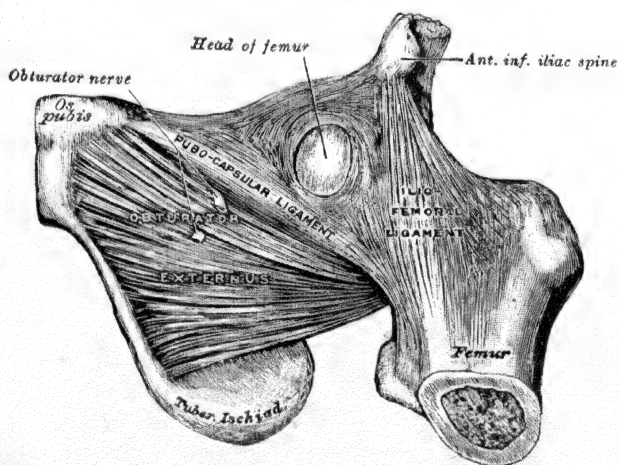


FIG. 615.—The left Obturator externus.



جو اسے قطع کرتی ہیں، ہوتا ہے۔ پوک سرفیس، اسکوپرکٹل فاسا کی جانبی حد بناتی ہے۔ حوض کے باہر، یہ عضلہ گلوٹیس میگز میں سے ڈھنکارتا، ٹانگ نزد اسے قطع کرتی، اور کو لے کے جوڑ کی پشت پر نکلتا ہے۔ جبکہ اوپورٹیر انٹرنس کا وتر لبر سیٹک فورمین سے برآمد ہوتا ہے تو یہ آگے اور پیچھے ہر دو طرف دونوں گیمیلائی سے ڈھنک جاتا ہے جو اس کے لئے ایک عضلی قفا بناتے ہیں۔ اس کے انتصاب کے قریب گیمیلائی وتر کے سامنے گزر کر ایک میزاب بناتے ہیں جس میں یہ واقع ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ آئمیورٹیر انٹرنس میں ایک شاخ پھیلتی ہے، جو اپنے ریشے پانچویں لمبر اور پہلی اور دوسری سیکرل نروز سے حاصل کرتی ہے۔

گیمیلائی (gemelli) (تصویر 612)۔ دو چھوٹی عضلی لچھیا (fasciculi) ہیں جو آئمیورٹیر انٹرنس کے وتر پر زاید ہوتی ہیں اور ان کے درمیان میزاب میں یہ بیٹھتا ہے۔

552

گیمیلس سوپریور (gemellus superior)، دونوں میں چھوٹا، اسکیم کے ٹوکہ (اسپائن = spine) کی بیرونی سطح سے برآمد ہوتا، آئمیورٹیر انٹرنس کے وتر کے بالائی حصے سے ضم ہوتا اور اسکے ہمراہ فیمر کے گریٹر ٹروکنٹر کی وسطانی سطح میں نصب ہوتا ہے۔ کبھی کبھی مفقود ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ گیمیلس سوپریور میں پانچویں لمبر اور پہلی اور دوسری سیکرل نروز توسط آئمیورٹیر انٹرنس کے عصب کے پھیلتی ہیں۔

گیمیلس انفیریور (gemellus inferior)۔ آئمیورٹیر انٹرنس کے وتر کے میزاب کے عین نیچے، اسکیم کے حدبہ (ٹیوربوسٹی = turberosity) کے بالائی حصے سے برآمد ہوتا ہے، یہ آئمیورٹیر انٹرنس کے وتر کے زیرین حصہ سے ضم رہتا اور اسکے ہمراہ گریٹر ٹروکنٹر کی وسطانی سطح میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ گیمیلس انفیریور میں چوتھی اور پانچویں اور پہلی سیکرل نروز توسط کوآڈٹس فیورس کے عصب کے پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - گیمیلٹی سوپی ریئر اور انفی ریئر ران کو باہر کی جانب

پھیرتے ہیں۔ کو اڈرٹیس فمورس (quadratus femoris) (تصویر 612) گیمیلٹی
انفیئر اریڈیکٹر میگنس کے بالائی حاشیے کے درمیان، ایک جینا اور جو پہلو عضلہ ہے۔ یہ
آخر الذکر سے میڈیئل فیورل سرکٹکلس آرٹری کی بالائی شاخ کے ذریعہ، غلاف رہتا ہے۔ یہ
اسکیم کے حدیبہ (tuberosity) کے بیرونی کنارے کے بالائی حصے سے نکلتا اور فیور کے
لیٹیا کو اڈرٹیا کے بالائی حصے میں نصب ہوتا ہے۔ اس عضلے کے پیش اور سرٹرو کنیٹر کے
این ایک درجہ اکثر پایا جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - کو اڈرٹیس فمورس میں ایک شاخ،
جو اپنے ریشے چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نروڈ سے حاصل کرتی ہے پھیلتی ہے۔
فعل (action) - کو اڈرٹیس فمورس ران کا ایک باہر کی طرف پھیرنے والا
عضلہ ہے۔

او بیورٹیر اکسٹرنس (obturator externus) (تصویر 615) - ایک
جینا مثلش عضلہ ہے جو پلوں کی اگلی دیوار کی بیرونی سطح کو ڈھانکتا ہے۔ یہ ہڈی کے اسی حاشیے
سے نکلتا ہے جو او بیورٹیر فورمین کے وسطانی پہلو کے عین گرد ہوتی ہے، یعنی اس پلوں کے
ریماٹی سے، اور اسکیم کے انفیئر ٹریس سے۔ نیز یہ او بیورٹیر ممبرین کی بیرونی سطح کے
وسطانی ڈولٹ، اور اس وتری کمان سے بھی برآمد ہوتا ہے جو او بیورٹیر و سٹرو اور نروڈ کے
گذرنے کے قبال کو مکمل کرتی ہے۔ ریشے جو اسکیم کے انفیئر ٹریس سے برآمد ہوتے ہیں، ہڈی
کی اندرونی سطح پر بڑھتے ہیں جہاں یہ فوج کے حاشیے اور او بیورٹیر ممبرین کے الحاق کے باہن
ایک تنگ آغاز حاصل کرتے ہیں۔ ریشے بال بہ مرکز ہوتے اور پیچھے، جانبی طرف، اور اوپر
کی طرف گذرتے اور ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو فیور کی گردن کی پشت، اور کولے کے جوڑ
کے کب کے زبرین حصے کو قطع کرتا اور فیور کے ٹرو کنیٹرک فاسا میں نصب ہوتا ہے۔ او بیورٹیر
وسٹرو اس عضلے اور او بیورٹیر ممبرین کے درمیان واقع ہوتے ہیں۔ او بیورٹیر نروڈ کی
اگلی شاخ عضلے کے سامنے گذر کر، اور عقبی شاخ اسے چھد کر، ران میں پہنچتی ہیں۔
عصبی رسد (nerve-supply) - او بیورٹیر اکسٹرنس میں تیسری اور

چوتھی لمبہ روز بتوسط اوئیورٹیز و پھلتی ہیں۔
فعل (action) - آئیورٹیز اکٹرنس ران کا ایک بیرونی پھیرنے والا
 عضلہ ہے۔

۴۔ فیمر کے عقبی عضلات

(POSTERIOR FEMORAL MUSCLES)

(تصویر 612)

(biceps femoris)

(semitendinosus)

(semimembranosus)

بایس فیمورس
 سیمی ٹینڈینوسس
 سیمی ممبرینوسس

(biceps femoris) (تصاویر 608, 610)

612 ران کی عقبی جانبی سطح پر واقع ہے۔ اسکے دو آغازی سر ہوتے ہیں، ایک طویل سر (لانگ ہڈ = long head)، ایک وتر کے ذریعہ جو اس کے اور سیمی ٹینڈینوسس کے لئے مشترک ہوتا ہے، اسکیل ٹیوبروسٹی کے عقبی حصے پر، زیرین اور وسطانی نقیب سے، اور سبکروئیورٹس گنٹھ کے زیرین حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ دوسرا یعنی چھوٹا سر (شارٹ ہڈ = short head)، ایڈگم میکلس اور وینٹس لیٹریس کے درمیان، فیمر کے لینا ایسیر کے جانبی لب سے، جو گلوٹیس میگزینس کے انقباض کی باندی کے قریب تک اوپر بڑھتا ہے، لینا ایسیر کے جانبی ٹرھاؤ سے جانبی قندال سے پانچ سیمی ٹینڈینوسس اور لیٹرل انٹر اسکیرپٹم سے برآمد ہوتا ہے۔ طویل سر کے ریشے ایک نکلہ نمایاں (بیلی = belly) بناتے ہیں، جو ایک وتر عیض میں ختم ہونے کے لئے ٹیناکل نزو کے پار نیچے اور جانبی طرف گزرتے ہیں۔ یہ وتر عیض عضلے کی

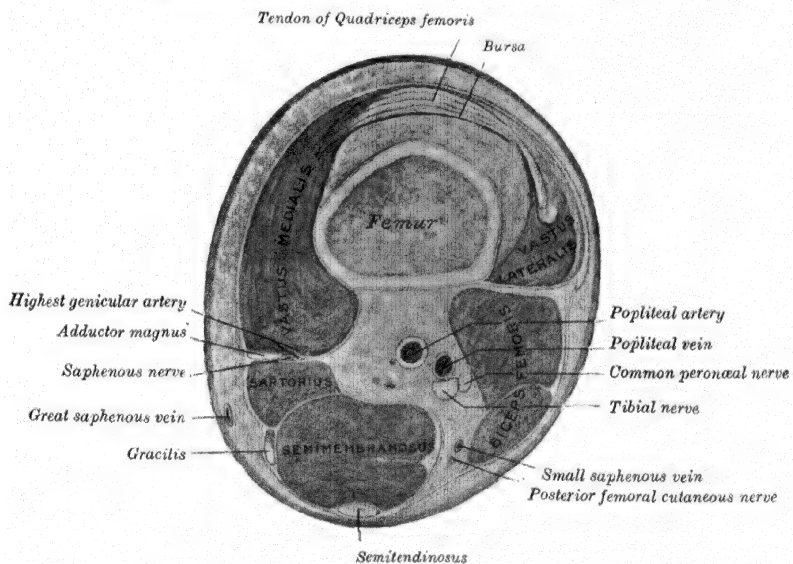
عقبی سطح کو ڈھانکتا، اپنی گہری سطح پر چھوٹے سر کے ریشے حاصل کرتا اور بتدریج ایک وتر میں سکڑتا ہے، جو فیولا کے سر کے جانبی ہیلوس، اور ایک چھوٹی پٹی کے ذریعہ بٹیا کے جانبی قندیل میں نصب ہوتا ہے۔ یہ وتر لیٹرل ہیمسٹرنگ (lateral hamstring) بنانا اور دو حصوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جو گھٹنے کے جوڑ کے فیولر کو لیٹرل لیگمنٹ کو اف کرتے ہیں۔ اس کے عقبی کنارے سے ایک پتلا پھیلاؤ، ٹانگ کی ردا کو دیا جاتا ہے۔ کامن پروڈیکل نرو اس وتر کے وسطانی کنارے کے برابر اترتی ہے۔

عصبی راس (nerve-supply)۔ بائیس فیورس میں ہانچوں لمبر اور پہلی دوسری اور تیسری سیکرل نروں پھیلتی ہیں۔ طویل سر میں توسط بیگل نرو اور چھوٹے سر میں توسط کامن پروڈیکل نرو۔

افعال (actions)۔ بائیس فیورس اور سے عمل کر کے ٹانگ کو ران پر جھکا تا ہے۔ اور جب گھٹنے نیم خمیدہ ہو تو ٹانگ کو ذرا باہر کی طرف پھرتا ہے۔ نیچے سے عمل کر کے یہ جھوس کو فیمر کے سر پر سہارنے کا کام دیتا اور دھڑ کو پیچھے کی طرف اس طرح کھینچتا ہے جیسے جبکی ہوئی وضع سے اسے اٹھانے میں ہوتی ہے۔

سمی ٹینڈینوسس (semitendinosus) (تعداد 612 610) جو اپنے انتصابی وتر کی بڑی توانا کے لئے مشہور ہے، ران کی عقبی وسطانی سطح پر واقع ہوتا ہے۔ یہ اپنے اور بائیس فیورس کے طویل سر کے ایک مشترکہ وتر کے ذریعہ، اینگیم کے حد پر، زبرین اور وسطانی نشان سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز یہ ایک وتر علیض سے، جو ان دو عضلوں کی متعلقہ سطحات کو، ان کے آغاز سے ۵، سنٹی میٹر کے قریب تک چسپاں کرتا ہے، برآمد ہوتا ہے۔ عضلہ تکتہ نما ہوتا ہے اور ران کے وسط کے ذریعے ایک طویل گول وتر میں ختم ہوتا ہے جو پولی سیل فاسا کے وسطانی جانب کے برابر واقع ہوتا ہے۔ وتر بٹیا کے وسطانی قندال کے گرد خم کھا کر، گھٹنے کے جوڑ کے بیگل کو لیٹرل لیگمنٹ کے اوپر گزرتا ہے، جس سے یہ ایک ڈرجک کے ذریعہ علیحدہ رہتا، اور گریسیس کے انتصاب کے نیچے اور سارٹوریس کے انتصاب کے نیچے، بٹیا کے جسم کی وسطانی سطح کے بالائی حصے میں نصب ہوتا ہے۔ اپنے انتصاب کے قریب یہ گریسیس کے وتر سے متحد ہوتا اور ٹانگ کی گہری ردا کو ایک لمبا و دیتا ہے۔ عضلے کے وسط کے قریب ایک وتری

FIG. 616.—A transverse section through the thigh, 4 cm. proximal to the adductor tubercle of the femur. Four-fifths of natural size.



تقاطع عموماً دکھائی دیتا ہے۔

عصبی راس (nerve-supply) - سمی ٹنڈینوس میں پانچویں لمبر اور پہلی دوسری اور تیسری سیکل نرو زبٹوسٹیل نرو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - اوپر سے عمل کر کے یہ گھٹنے کے جوڑ کو جھکاتا ہے، اور جبکہ جو ٹریئمیر ہ ہو تو ٹانگ کو کسی قدر اندر کی طرف پھرتا ہے۔ جبکہ اس کا مقام ثبوت نیچے ہوتا ہے تو اس کا فعل بائیس فیورس کے فعل کے مشابہ ہوتا ہے۔

سمی ممبرینوس (semimembranosus) (تساویہ 616، 612، 610)

جو اپنے جھلی دار آغازی وتر کی وجہ سے اس نام سے موسوم ہے، ران کی پشت، اور وسطانی پہلو پر واقع ہوتا ہے۔ یہ ایک وتر کے ذریعہ، بائیس فیورس اور سمی ٹنڈینوس کے اوپر اور پہلو کی جانب، اس کے گھٹنے کے حید پر بالائی اور جانی چھاپ (امپریشن = impression) سے برآمد ہوتا ہے۔ اور تھیا کے وسطانی قنڈال کی پشت پر میز اب میں نصب ہوتا ہے۔

آغازی وتر ایک وتر بغض میں پھیلتا ہے، جو سمی ٹنڈینوس اور بائیس فیورس کے طویل سر سے ڈھکا ہوا نیچے کی طرف گزرتا ہے۔ اس وتر بغض سے عضلی ریشے برآمد ہوتے اور ایک دوسرے وتر ٹرنس میں داخل ہو کر ہوتے ہیں، جو عضلے کی عقبی سطح کے زمرین حصے کو ڈھانکتا اور انتصابی وتر میں سکر جاتا ہے۔ انتصابی وتر بغض ریشے دار پھیلاؤ برآمد کرتا ہے۔ ایک بڑی جسامت کا، نیچے کے جانی قنڈال کے عقبی حصے میں نصب ہونے کے لئے اوپر اور جانی طرف گزرتا ہے، اور گھٹنے کے جوڑ کے اوپریک پولی ٹیل گھٹنٹ (oblique popliteal lig.) کا ایک حصہ بناتا ہے۔ ایک اور، نیچے اس وتر کی طرف بڑھتا ہے جو پولی ٹیلس مسل کو ڈھانکتا ہے۔ اور چند ریشے گھٹنے کے جوڑ کے ٹیل کو میڈل گھٹنٹ اور ٹانگ کی رواد سے مل جاتے ہیں۔ یہ عضلہ پولی ٹیلس کے بالائی حصے کو دامن کی طرح ڈھانکتا ہے۔

سمی ٹنڈینوس اور سمی ممبرینوس کے انتصاب کے وتر وسطانی عضلات کا ڈھانکتے ہیں۔

عصبی راس (nerve-supply) - سمی ممبرینوس میں پانچویں لمبر اور پہلی

دوسری اور تیسری سیکل نرو زبٹوسٹیل نرو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - سمی ممبرینوس کے افعال سمی ٹنڈینوس کے افعال کے مشابہ ہوتے ہیں۔

تشریح اطلاق (applied anatomy) - گھٹنے کے جوڑ کے مرض میں

ہیمرنگ ٹنڈنس (hamstring tendons) کا انقباض ایک کثیر الوقوع پیچیدگی ہے۔ یہ ٹانگ میں خمیدگی، اور ٹیبا کا پیچھے کی طرف جزوی انحراف (ڈسلوکیشن = dislocation) پیدا کر دیتا، اور اسے خفیف طور پر باہر کی طرف پھیرتا ہے، جس کی وجہ غالباً بائیس فیورس کا فعل ہے۔ ہیمرنگ ٹنڈنس (hamstring tendons) کو کھٹنے کے جوڑ کے (اسپورٹس انجریوں) spurious ankylosis جُساء کا ذب کے بعض اقسام میں، جو عضلوں کے دائمی انقباض اور سختی پر مبنی ہے یا بوجہ مرض جو جوڑ کے ارد گرد کے رابطی یا دیگر بافتوں کے انقباض سے ہوتے ہیں، کبھی کبھی زیر جلدی قطع کرنے کی ضرورت ہوتی ہے۔ کامن پیرونیئل نرو کا تعلق، جو بائیس فیورس کے وتر کے وسطانی کنارے کے بالکل برابر واقع ہوتی ہے، اس وتر کے قطع کرتے وقت ہمیشہ مد نظر رکھنا چاہئے، اور قطع کرنے سے پہلے وتر کو واضح کر کے ایک واضح شکاف دینا، محفوظ تر طرز عمل ہے۔

سیاٹیکا کو اچھا کرنے کے لئے سیاٹک نرو کی کشیدگی کے دوران عمل میں ممکن ہے کہ کسی ٹنڈینوسس کے آغازی وتر کو غلطی سے عصب خیال کر لیا جائے۔

۳۔ ٹانگ کے عضلات

555

(MUSCLES OF THE LEG)

ٹانگ کے عضلے تین گروہوں میں تقسیم کئے جاسکتے ہیں۔ اگلے، پچھلے، اور جانبی۔

۱۔ اگلے ساقی عضلے

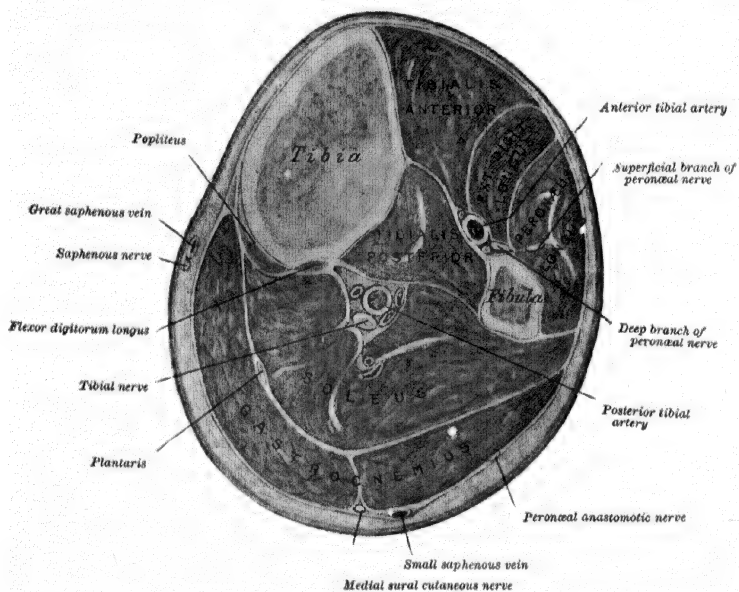
(ANTERIOR CRURAL MUSCLES)

(تصویر 618)

(tibialis anterior)

ٹیالیس انٹیریئر

FIG. 617.—A transverse section through the leg, 9 cm. distal to the knee-joint.



اکٹینسر ہلیو سنسز لانگس (extensor hallucis longus)
 اکٹینسر ڈیگٹورم لانگس (extensor digitorum longus.)
 پیرونئس تریٹس (peronæus tertius)

فیشیا کروکس (fascia cruris) ٹانگ کی عمیق ردا، اور فیشا لیتا سے منسل رہتی، اور گھٹنے کے گرد میٹلا، گٹنر پیٹیل، تیبیا (tibia) کے حدیہ اور قندالوں، اور فیولا کے سر سے چپاں رہتی ہے۔ یہ پوٹلی میل فیشا نیائی ہے جو پوٹلی میل فاسا کی پوشش کرتی ہے۔ یہاں یہ عرضی ریشوں کے ذریعہ تقویت پاتی اور اسمال سیفینس وین سے جھدی رہتی ہے۔ یہ جانا با میپس فیورس کے وتر سے ایک پھیلاؤ، اور وسطانی سارٹورس، ٹریلیس، سنٹی ٹنڈ فوس اور سبی ممبرنوس کے وٹروں سے کٹی پھیلاؤ حاصل کرتی ہے۔ یہ میا کی زیر جلدی سطح پر پوشش کرنے والے گرد غلمہ (پیری اسٹیم periosteum) سے اور فیولا کے گٹلے (malleolus) اور سر کو ڈھانکنے والے گرد غلمہ سے ضم ہو جاتی ہے۔ نیچے یہ ٹرانسورس کرورل (transverse crural) اور سی ٹینٹ لگمنٹس (lacinate ligaments) سے سسل ہوتی ہے۔ یہ ٹانگ سے بالائی اور اگلے حصے میں موٹی اور گنجان ہوتی اور اپنی گہری سطح سے ٹیالس انٹیریئر اور اکٹینسر ڈیگٹورم لانگس کے چند ریشوں کو آغاز کرتی ہے۔ نیچے جہاں یہ گیسٹرک سیفینس اور سولئس کو ڈھانکتی ہے زیادہ تیلی ہوتی ہے۔ ٹانگ کے جانبی پہلو پر یہ ایٹمی ریئر اور پوسٹریئر فیو لرائس سکیورس پٹا برآمد کرتی ہے جو فردا فیو لوائس (fibula) کے پیش جانبی اور پس جانبی کناروں سے لگے رہتے ہیں ٹانگ کی اگلی اور پچھلی فضاؤں میں نیچی برادار کئی نازک زائے برآمد کرتی ہے جو مفرد عضلوں کو لف کرتے ہیں۔ ایک چوڑا بین عضلی پردہ جو ڈیپ ٹرانسورس فیشا آف دی لگ کہلاتا ہے اوپری اور عین پوٹلی ریئر کرورل سلز کے مابین چلتا ہے۔

556 **میالس انٹیریئر (tibialis anterior)** (تساویر 618، 617) تیبیا

کے جانبی پہلو پر واقع ہے۔ یہ اوپر موٹا اور لمبی، نیچے وتری ہوتا ہے۔ یہ تیبیا کے جانبی قندال اور جسم کی جانبی سطح کے بالائی نصف یا دو تکت سے، انٹراسیس ممبرن کی

اگلی سطح کے متعلقہ حصے سے، فیشیا کو ورس کی عمیق سطح سے، اور اپنے اور آکسنس ڈیجیٹورم لائٹس کے مین عضلی پردے سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کے ریشے عموداً پنجے کی طرف دوڑتے اور ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو ہانگ کے زیرین ایک شلٹ پر، عضلے کی اگلی سطح پر واضح رہتا ہے۔ یہ ٹرانسورس اور کروٹینیٹ کروورل ٹنگٹس کے وسطانی خانوں میں سے گزرنے کے بعد پیر کے وسطانی ہبل کی طرف مائل ہوتا، اور پہلی کیوئی فارم بون کی وسطانی اور زیرین سطحات، اور پہلی میٹا نارسل بون کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔ یہ عضلہ اینٹی ریٹر ٹیبل و سلز اور ڈیپ پیر و نیٹل زد کو ہانگ کے بالائی حصے میں دامن کی طرح ڈھانکتا ہے۔

عصبی رس (nerve-supply)۔ اس عضلے میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نرورز بتوسط ڈیپ پیر و نیٹل نرور پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ یہہ نخے کے جوز کا ایک جھکاؤ والا عضلہ ہے۔ نیز یہ پیر کے وسطانی کنارے کو اٹھاتا ہے، یعنی یہ پیر کو باہر کی طرف مڑاتا ہے (ایورٹس = everts)۔

آکسنس ہلیوس لائٹس (extensor hallucis longus) (تصاویر 623، 618)۔ پٹالس اینٹی ریٹر اور آکسنس ڈیجیٹورم لائٹس کے مابین واقع ہوتا، اور ان سے کسی قدر چھبڑا ہوتا ہے۔ یہ فیولا کی اگلی سطح سے، اس کی وسعت کے وسطی دو چوتھائی کے قریب تک، آکسنس ڈیجیٹورم لائٹس کے آغاز کے وسطانی جانب برآمد ہوتا ہے۔ نیز یہ انٹراسٹیس ممبرن کی اگلی سطح سے، اسی طرح کی ایک وسعت سے برآمد ہوتا ہے۔ اینٹی ریٹر ٹیبل و سلز اور ڈیپ پیر و نیٹل زد اس کے اور ٹیالس اینٹی ریٹر کے مابین واقع ہوتے ہیں۔ ریشے پنجے کی طرف گزرتے اور ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو عضلے کے اگلے کنارے پر رہتا اور ٹرانسورس اور کروٹینیٹ کروورل ٹنگٹس سے گہرا گزرتا اور نخے کے جوز کے قریب اینٹی ریٹر ٹیبل و سلز کے وسطانی جانب قطع کر کے آٹا اور پاؤں کے انگوٹھے کی بعیدی پور کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔ میٹا نارسلین جینٹل آرنیکولیشن کے مقابل وتر کے ہر دو جانب سے ایک پیلا لمبا و برآمد ہوتا ہے اور جڑ کی عقبی سطح کو ڈھانکتا ہے۔ وتر کے وسطانی جانب سے ایک بھیل و عموداً قریبی پور کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔

FIG. 618.—The right anterior crural muscles.

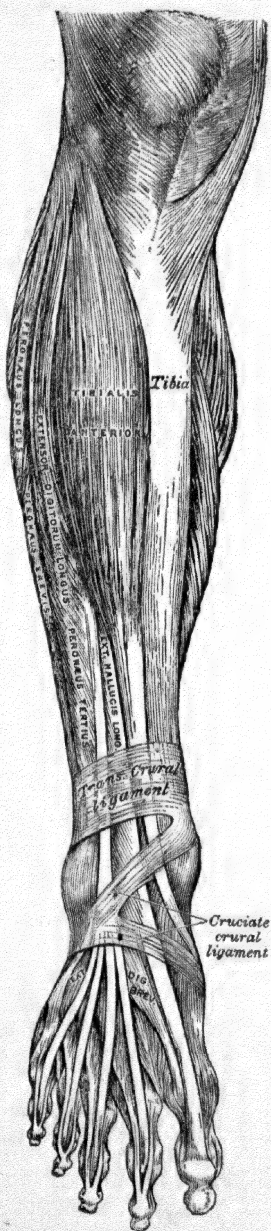
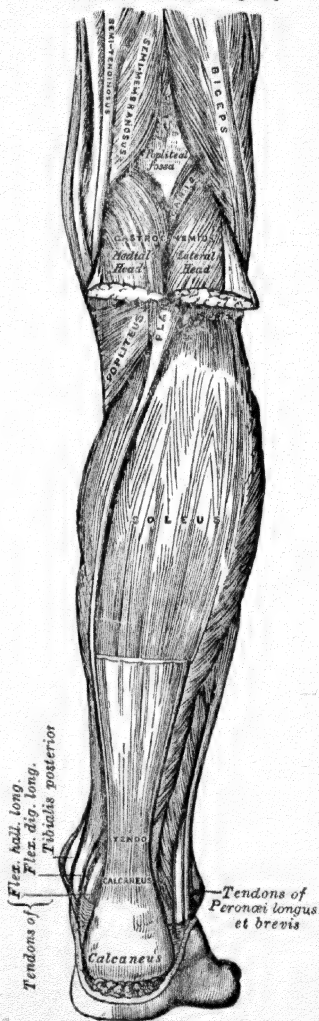


FIG. 619.—The right posterior crural muscles. Superficial group.



عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلے میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نروں تو وسط ڈیپ پیرونیئل نروں سے ملتی ہیں۔
افعال (actions)۔ یہ عضلہ پاؤں کے انگوٹھے کی پوروں کو پھیلاتا ہے۔ مسلسل عمل کر کے یہ پنجنے کے جوڑے کو جھکاتا ہے۔

اکٹنسر ڈیجیٹورم لانگس (extensor digitorum longus) (تعداد 617)

623، 618) ایک شاخدار عضلہ ہے جو ہانگ کے پیش کے جانبی حصے پر واقع ہوتا ہے۔ یہ ٹیبا کے جانبی قندال سے، فیبولہ کے جسم کی اگلی سطح کے بالائی تین چوتھائی سے۔ انٹرایسٹس ممبرن کی اگلی سطح کے بالائی حصے سے، فیٹیا کورس کی عمیق سطح سے، انٹی ریئر فیبولہ انٹر مگیو ریسپٹم اور اس کے اور ٹیلاس انٹی ریئر کے درمیانی پوے سے، برآمد ہوتا ہے۔ اس کے اور ٹیلاس انٹی ریئر کے مابین انٹی ریئر ٹیبل و سلا اور ڈیپ پیرونیئل نروں کے بالائی حصص ہوتے ہیں۔ وتر، پیرونیئل ٹریٹس کے ہر کاب ٹرانسورس اور گروڈ ٹیٹ کرورل ٹنگٹس کے نیچے گزرتا ہے (تصویر 624)، اور چار ٹیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جو پیر کی پشت پرانگے کی طرف دوڑتے ہیں اور پاؤں کی چار چھوٹی انگلیوں کی دوسری اور تیسری پوروں میں نصب ہوتے ہیں۔ پاؤں کی دوسری اور تیسری اور چھوٹی انگلیوں کے وتر دل میں سے ہر ایک ٹیٹا مار سو فلیٹن جیل آرٹیکولیشن کے مقابل اکٹنسر ڈیجیٹورم بریکس کے ایک وتر سے جانبی طرف متصل رہتا ہے۔ وتر بطریق حسب ذیل نصب ہوتے ہیں۔ ہر ایک وتر متعلقہ لمبر کیلیس اور انٹرایسٹن سے ایک ریشہ دار پھیلاؤ حاصل کرتا ہے اور پھر ایک چوڑے وتر عریض میں پھیل جاتا ہے جو پہلی پور کی عقبی سطح کو ڈھانکتا ہے۔ پہلی پور سے دوسرے پور کے چوڑے یہ وتر عریض تین ٹیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ ایک درمیانی جو دوسری پور کے قاعدے میں نصب ہوتی ہے۔ اور دو جانبی آٹیاں جو دوسری پور کی عقبی سطح پر باہم متحد ہونے کے بعد تیسری پور کے قاعدے میں نصب ہوتی ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلے میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نروں تو وسط ڈیپ پیرونیئل نروں سے ملتی ہیں۔
افعال (actions)۔ یہ عضلہ پاؤں کی انگلیوں کے پوروں کو پھیلاتا ہے اور جب اس کا فعل مسلسل ہوتا ہے تو پنجنے کے جوڑے کو جھکاتا ہے۔

پیرونیئس ترائیس (peroneus tertius) (تصاویر 522، 618)
 اکٹسٹر ڈیجیٹورم لانگس (extensor digitorum longus) کا ایک حصہ ہے، اور
 اُنکے پانچوں وتر کے طور پر بیان کیا جاسکتا ہے۔ اس وتر کے ریشے فیبولا کی اگلی سطح کے
 زیرین ثلث یا زیادہ حصے سے، انٹرا نیسٹس ممبرین کی اگلی سطح کے زیرین حصے سے اور
 فیبولا کے اینٹی ریز انٹر مکیو لوسیم سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ وتر ڈائورس اور کرویٹیکٹ
 کروئل ٹنٹ کے نیچے اُس خانے میں سے گزرتا ہے جس میں اکٹسٹر ڈیجیٹورم لانگس کا گذرنا
 ہے (تصویر 624) اور پانچوں میٹا رسل بون کے قاعدے کی عقبی سطح میں نصب ہوتا ہے
 لیکن اکثر ایک پتلے ورق میں پھیلتا ہے جو ہڈی کی ڈنڈی (shaft) کے برابر آگے کی طرف
 بڑھتا ہے۔ یہ عضلہ بعض اوقات موجود نہیں ہوتا۔

عقبی راس (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں چوتھی اور پانچویں
 لمبر اور پہلی سکرل نووز بنوسٹاڈپ پیرونیئل نرو پھیلتی ہیں۔
 افعال (actions)۔ یہ عضلہ مخنچے کے جوڑ کو جھکاتا ہے۔ نیز یہ پاؤں کے
 جانبی کنارے کو اٹھاتا ہے (everts)۔

۲۔ پیچھلے ساقی عضلے

(THE POSTERIOR CRURAL MUSCLES)

ہانگ کی پشت کے عضلے دو گروہوں میں منقسم ہوتے ہیں۔ اوپری اور عمیق
 وہ جو اوپری گروہ کے ہوتے ہیں ایک قوی عضلہ پوٹ میں مشتمل ہوتے ہیں اور ہانگ کی ہنڈلی
 بناتے ہیں۔ ان کی بڑی جماعت ان ان کے عضلہ نظام کی سب سے بڑی خصوصیات
 میں سے ایک ہے، اور اس کے مستقیم قیام اور رفتار سے بالاراستہ تعلق رکھتی ہے

اوپری گروہ

(superficial group) (تصویر 619)

(gastrocnemius)

(soleus)

(plantaris)

گیسٹرکینیئس
سولیس
پلینٹیرس

گیسٹرکینیئس (gastrocnemius) (تصاویر 617, 619) اس گروہ میں سب سے زیادہ اوپری ہوتا اور پنڈلی کا بڑا حصہ بناتا ہے۔ یہ دوسروں کے ذریعہ برآمد ہوتا ہے، جو مضبوط چٹے وتروں کے ذریعہ فیمر کے قذالوں سے ملحق ہوتے ہیں۔ وسطانی اور بڑا سرائیکٹر ٹیوبرکل کے پیچھے وسطانی قذال کے بالائی اور عقبی حصے پر ایک نشیب سے۔ اور وسطانی قذال کے عین اوپر فیمر کی پوپلیٹیل (popliteal) سطح پر ایک مدور درنہ سے آغاز پاتا ہے۔ جانبی سر جانبی قذال کی جانبی سطح پر ایک چھاپ سے اور مقلعہ اپنی کانڈیلر راج کے زیرین حصے سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز دونوں سر پٹھنے کے جوڑ کے مفصل کیہ کے متصل حصہ سے برآمد ہوتے ہیں۔ ہر ایک سر ایک وتری فصائیں پھیلتا ہے جو عضلے کے متعلقہ حصے کی عقبی سطح کو ڈھانکتی ہے۔ ان وتری فصاؤں کی اگلی سطحات سے عضلی ریشے نکلتے ہیں۔ جو وسطانی سر کے ہوتے ہیں، جانبی سر کے ریشوں کی نسبت زیادہ نیچے بڑے ہوتے ہیں۔ ریشے عضلے کے وسطی خط میں ایک زاویہ پر ایک وتری ریشی میں متحد ہو جاتے ہیں جو عضلہ کی اگلی سطح پر ایک چٹے وتر عریض کے طور پر پھیل جاتی ہے اور اس میں بقیہ ریشے نقب ہوتے ہیں۔ وتر عریض تبدیلہجنگ کو گولیس (soleus) کے وتر سے ملتا اور اس سے ملکر ٹنڈوکیلینس (tendo calcaneus) بناتا ہے۔

تعلقات (relations) - فیشا کو ورس عضلہ کی اوپری سطح کو اسامٹینس (small saphenous vein) پیرنیل ناسٹوٹیک (peroneal anastomotic)

میڈیٹل سورل کیوٹینیٹس اور سورل نرور سے علیحدہ کرتا ہے۔ کامن پیرونیٹل نرور (common peroneal nerve) عضلے کے بائیں سرے کو قطع کرتی اور جزو ابائیسیس فیورس کے نیچے واقع ہوتی ہے۔ عمقی سطح کا تعلق، گھٹنے کے جوڑے اور بلیک پوپلی ٹیل لگنٹ، پوپلی ٹیس، سولیس، پلینٹیرس، پوپلی ٹیل و سلا اور ٹیل نرور سے ہوتا ہے۔ وسطانی سر کے وتر کے سامنے ایک درجہ ہوتی ہے جو بعض صورتوں میں گھٹنے کے جوڑے کے ایک سرے رابطہ رکھتی ہے۔ بائیں سر کے وتر میں، جہاں یہ متعلقہ قذال کے اوپر کھلتا ہے بعض اوقات ایک سیدھا ایڈ فائبر وکالٹیج یا ٹیڈی واقع ہوتی ہے اور ایک کبھی کبھی وسطانی سر کے وتر میں پائی جاتی ہے۔

عصبی رسد (nerve supply)۔ اس عضلے میں پہلی اور دوسری کیرل نرور تو سطح ٹیٹل نرور پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ اور سے عمل کر کے یہ عضلہ ٹٹنے کے جوڑے کو سار تا ہے نیچے سے عمل کر کے یہ گھٹنے کے جوڑے کو جھکاتا ہے۔

سولیس (soleus) (تساویر 619 '617)، ایک چوڑا عضلہ ہے جو گیسٹرکینیٹس (gastrocnemius) کے عین سامنے واقع ہے۔ یہ وتریں ریشوں کے ذریعہ فیولا کے سر کی پشت اور اس کے جسم کی عقبی سطح کے بالائی ایک چوٹھائی سے اور ٹیلا کے پوپلی ٹیل لائن (popliteal line) اور وسطانی کنارے کے وسطی ایک تہائی سے اور ایک ریشے دار بند سے جو ٹیلا اور فیولا کے درمیان پھیلتی ہے اور پوپلی ٹیل و سلا اور ٹیل نرور کی بنانی ہے، برآمد ہوتا ہے۔ عضلی ریشے ایک جیسے وتریں ختم ہوتے ہیں جو عضلہ کی عقبی سطح کو ڈھانکتا، اور تندیج موٹا اور تنگ ہو کر گیسٹرکینیٹس کے وتر سے ملتا ہے اور اس سے ٹکڑو کیلیٹیس (tendo calcaneus) بناتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ اکی اور پری سطح کا تعلق کیسہ کیٹینیٹس اور پلین ٹریس سے ہوتا ہے۔ اس کی گہری سطح کا تعلق ٹکڑو ڈیٹورم ٹاکس، ٹکڑو ڈیٹورم ٹاکس، ٹیلا ٹریس، ٹیلا ٹریس اور پوسٹی ریز اور پوسٹی ریز ٹیل و سلا اور نرور سے ہوتا ہے، ان سب سے یہ ٹانگ کے عمیق غرضی رد (ڈیپ ٹرانسورس فیسیا = deep transverse fascia) کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔

عصبی رس (nerve-supply) - سولیس میں پہلی اور دوسری پیرل
زرد توسط ٹیل زرد پھیلتی ہیں۔

افعال (actions): سولیس، شخنے کے جوڑ کا ایک پارنیوالا عضلہ ہے قیام
کی حالت میں، سولیس نیچے اپنے نبتی مقام پر قائم ہو کر پاؤں پر ٹانگ کو استقلال بخشتا

ہے۔ گیر کنٹیس اور سولیس باہم ایک عضلی یوٹ بناتے ہیں جسے کبھی کبھی ٹرائیسیس
سوری (triceps surae) کے نام سے بیان کیا جاتا ہے۔ اس کا انتقابی وتر ٹنڈو
لیکلیٹس (tendo calcaneus) ہوتا ہے۔

ٹنڈو لیکلیٹس (tendo calcaneus) (tendo achillis) (تصویر 619) یعنی

گیر کنٹیس (gastrocnemius) اور سولیس (soleus) کا مشترک وتر جسم میں سب سے
موٹا اور سب سے مضبوط ہوتا ہے۔ یہ اسٹنٹی میٹر کے قریب لبا ہوتا ہے اور ٹانگ
کے وسط کے قریب شروع ہوتا ہے، لیکن اپنی اگلی سطح پر تقریباً اسے زیرین سرے
تک لحمی ریشے حاصل کرتا ہے۔ یہ بتدریج موٹا اور تنگ ہوتا جاتا ہے حتیٰ کہ ٹیکلیٹس کے
اوپر چار سٹنٹی میٹر کے قریب ایک نیول پر پہنچ جاتا ہے۔ اس نیول کے نیچے یہ پھیلتا
اور ٹیکلیٹس کی عقبی سطح کے وسطی حصہ میں نصب ہوتا ہے۔ ایک دُر جک، وتر اور اس
سطح کے بالائی حصے کے مابین حاصل رہتی ہے۔

افعال (actions) - پنڈلی کے عضلہ گیر کنٹیس (gastrocnemius)
اور سولیس (soleus) کے جوڑ کے خاص پارنیوالے عضلات (extensors) ہیں۔
ان میں بڑی قوت ہوتی ہے اور کھڑے ہونے، چلنے، ناچنے اور کودنے کی حالتوں
میں کام میں لائے جاتے ہیں، یہی وجہ ہے کہ عموماً ان کی جسامت بڑی ہوتی ہے۔
چلنے میں یہ عضلہ ایڑی کو زمین سے اٹھاتے ہیں اور جسم اس طرح سے اٹھے ہو
پیر کے بل مٹھتا رہتا اور دوسرا پاؤں آگے کی طرف بڑھایا جاسکتا ہے۔

پلینٹیرس (plantaris) (تصویر 619) لینا اسپیرا (linea aspera)
کے جانبی بڑھاؤ کے زیرین حصے سے اور گھٹنے کے جوڑ کے اوٹیک پوٹیل گھٹنٹ سے

برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک جھوٹا تھکھ نما میٹا سائٹ سنٹی میٹر سے لیکر دس سنٹی میٹر تک لمبا بناتا ہے۔ یہ ایک لمبے نازک وتر میں ختم ہوتا ہے جو گیسٹرائیٹس اور سولیس کے مابین محفوظ طور پر قطع کرتا ہوا اور ٹنڈو کیٹلائٹس کے وسطانی کنارے کے برابر، اور اس کے ہمراہ کیٹلائٹس کے عقبی حصے میں نصب ہونے کے لئے دوڑتا ہے۔ یہ عضلہ بعض اوقات دوہرا ہوتا ہے اور بعض اوقات مفقود ہوتا ہے کبھی کبھی اس کا وتر ایسی نیٹ رگمنٹ (lacinate ligament) میں یا ٹانگ کی ردا میں غائب ہو جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ پلیٹیرس میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سینٹرل نرو ذب متوسط میل نرو پھلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ پلیٹیرس ایک بڑے عضلے کی بنیادی شکل ہے جس کا وتر بعض افعال حوانات میں لینٹرا تو نوروسن میں نصب ہوتا ہے۔ انسان میں گیسٹرائیٹس کا ایک ناقابل حصہ ہوتا ہے، جو اگر پاؤں آزاد ہوں تو ٹخنے کے جوڑ کو پارتا ہے یا اگر پاؤں ثابت ہوں تو ٹخنے کے جوڑ کو جھکاتا ہے۔

عمقی گروہ

(deep group) (تصویر 620)

(popliteus)

(flexor hallucis longus)

(flexor digitorum longus)

(tibialis posterior)

پو پلٹیٹس
فلکسر ہالوئس لانگس
فلکسر ڈیگٹورم لانگس
ٹیبا لیس پوسٹیریئر

ڈیپ ٹرانسورس فیٹا ٹانگ کی عمقی عرضی ردا، ٹانگ کے
اوپری اور عمقی عضلوں کے مابین ایک پردہ ہے۔ جوانب پر یہ ٹیبا کے وسطانی

FIG. 620.—The right posterior crural muscles. Deep group.

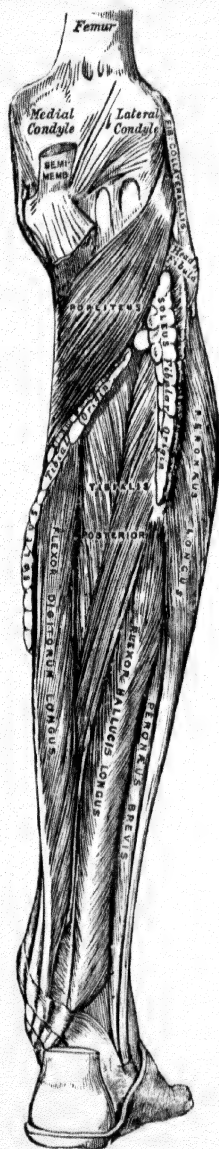
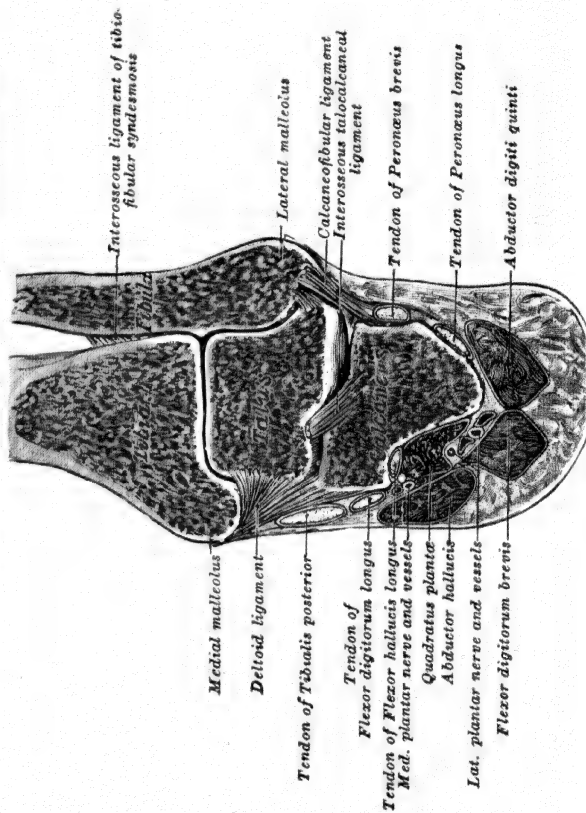


FIG. 621.—A coronal section through the right talocrural and talocalcaneal joints.



ٹانگ کے فیولا والے پہلو پر واقع ہے۔ یہ فیولا کے جسم کی عقبی سطح کے زیرین دو تہائی ہے اس کے زیرین ترین ۲.۵ سنٹی میٹر حصے کے سوائے، انٹراسیس ممبرن (interosseous membrane) کے زیرین حصے سے پوسٹی ریئر فیولر انٹراسکیو لرسپیٹم ہے، اور ٹیاس پوسٹی ریئر کو پوشش کرنے والی ردا سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے محرقی طور پر نیچے اور پیچھے کی طرف گزرتے اور ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو عضلے کی عقبی سطح کی تقریباً کل لمبائی میں منکبن ہوتا ہے۔ یہ وڑ ایک میزاب میں واقع ہے جو میا کے زیرین سرے کی عقبی سطح کو ٹیلس (talus) کی عقبی سطح کو اور ٹیکلینس (calcaneus) کے سینٹنی کیولم میلانی (sustenticulum tali) کی زیرین سطح کو قطع کرتا ہے (تصادیر 624 '621)۔ پاؤں کے تلوے میں فیکسریٹورسز بریکس کے دوسروں کے مابین آگے کی طرف دوڑتا ہے اور پاؤں کے انگوٹھے کی بعیدی پور کے قاعدے میں نصب ہوتا ہے۔ ٹیلس اور ٹیکلینس پر تمیز ابیں جن میں عضلے کا وتر رہتا ہے، وتری ریشوں کے ذریعہ ایک قتال میں تبدیل ہو جاتی ہیں، جس کو ایک مخاطی غلاف (میکس شیمیٹھ = mucous sheath) استر کرتا ہے۔ جیسے کہ وتر پاؤں کے تلوے میں آگے کی طرف بڑھتا ہے، یہ فیکسریٹورم لاجس کے وتر کے اور، جس سے یہ ایک ریشے داریٹی کے ذریعہ ملحق رہتا ہے، واقع ہوتا، اور اسے جانبی طرف سے لیکر وسطانی جانب تک قطع کرتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ اس کی اوپری سطح کا تعلق سولیس اور ٹنڈو ٹیکلینس سے ہوتا ہے، جس سے یہ عمقی عرضی ردا کے ذریعہ علیحدہ رہتا ہے۔ اسکی عمقی سطح کا تعلق فیولا، ٹیاس پوسٹی ریئر، پیروٹیل ویز، انٹراسیس ممبرن کے زیرین حصے اور منحنے کے جوڑے سے ہوتا ہے۔ اس کے جانی کنارے کاہر ذیلیائی (peronei) سے، اگے وسطانی کنارے کا، ٹیاس پوسٹی ریئر، پوسٹی ریئر میٹل دسز اور میٹل زد سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی اور دوسری نیئرل نزد تبوسطا ٹیل نزد پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ پاؤں کے انگوٹھے کو جھکاتا ہے۔ اور

اپنے فعل کو جاری رکھ کر ٹخنے کے جڑ کو پسارتا ہے۔

فلکس ڈیجیٹورم لانگس (flexor digitorum longus) (تصویر 620)

ٹانگ کی ٹیسا والی جانب پر واقع ہوتا ہے۔ اس کا بالائی حصہ تیلہ اور نیچلا ہوتا ہے لیکن عضلہ جیسے کہ آرتا ہے جانت میں تدریج بڑھتا جاتا ہے۔ یہ ٹیسا کے جسم کی عقبی سطح سے، ٹیپالس پوسٹیریئر کے ٹیپا والے آغاز کے وسطانی جانب برآمد ہوتا ہے۔ یہ آغاز پوٹلی ٹیل لائن کے عین نیچے سے نیکر ہڈی کے زیرین سرے کے ساتھ یا آٹھ ٹیٹری انڈرنگ تھانڈ کرتا ہے۔ یہ نیز ٹیپالس پوسٹیریئر (tibialis posterior) پر پوش کرنے والی رداء سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو عضلہ کی عقبی سطح کی تقریباً کل لمبائی میں دوڑتا ہے۔ یہ وتر وسطانی گٹے (malleolus) کے پیچھے، ایک میزاب میں گذرتا ہے جو اس کے اور ٹیپالس پوسٹیریئر کے لئے مشترک ہوتا ہے، لیکن آخر الذکر سے ایک ریشے وار پردے کے ذریعے علیحدہ رہتا ہے۔ ہر ایک وتر ایک مخصوص خانے میں مقیم ہوتا ہے جس کو ایک جدا گانہ مطاطی غلاف اسٹروکٹا ہے یہہ سٹین ٹیگولم ٹیلائی (تصویر 621) کے وسطانی پہلو کے متصل اور لیسٹ ٹیٹ گمنٹ سے عمیق تر، محرف طور پر آگے اور جانبی طرف گذرتا ہے، اور پاؤں کے تلوے میں داخل ہوتا ہے۔ (تصویر 629)، جہاں یہ فلکس ہیلیوسنر لانگس کے وتر کو نیچے (یعنی اس سے اوپری رخ) قطع کرتا، اور اس سے ایک مضبوط پٹی حاصل کرتا ہے۔ یہ پتھر پھیل جاتا ہے اور اس سے کوڈرٹس ٹینٹس لمباتا ہے، اور بالآخر چار وتروں میں تقسیم ہو جاتا ہے، جو پاؤں کی دوسری، تیسری، چوتھی اور پانچویں انگلیوں کی اختتامی پوروں کے قاعدوں میں نصب ہوتے ہیں، اس طرح کہ ہر ایک وتر پہلے پور کے قاعدے کے محاذی فلکس ڈیجیٹورم بریوس کے متعلقہ وتر میں ایک فتح سے گزرتا ہے۔

تعلقات (relations)۔ ٹانگ میں اس کی ادپری سطح کا تعلق پوسٹیریئر ٹیٹیل و سلز اور ٹیٹیل نزو اور عمفی عرضی رداء (deep transverse fascia) سے ہوتا ہے جو اسے ٹیٹیل سے علیحدہ کرتا ہے۔ اس کی عمقی سطح کا تعلق ٹیٹا اور ٹیپالس پوسٹیریئر سے ہوتا ہے۔ پاؤں میں یہہ ایڈکٹر ہیلیوسنر اور فلکس ڈیجیٹورم بریوس سے ڈھنکلا رہتا، اور فلکس ہیلیوسنر لانگس کو اوپر سے قطع کرتا ہے۔

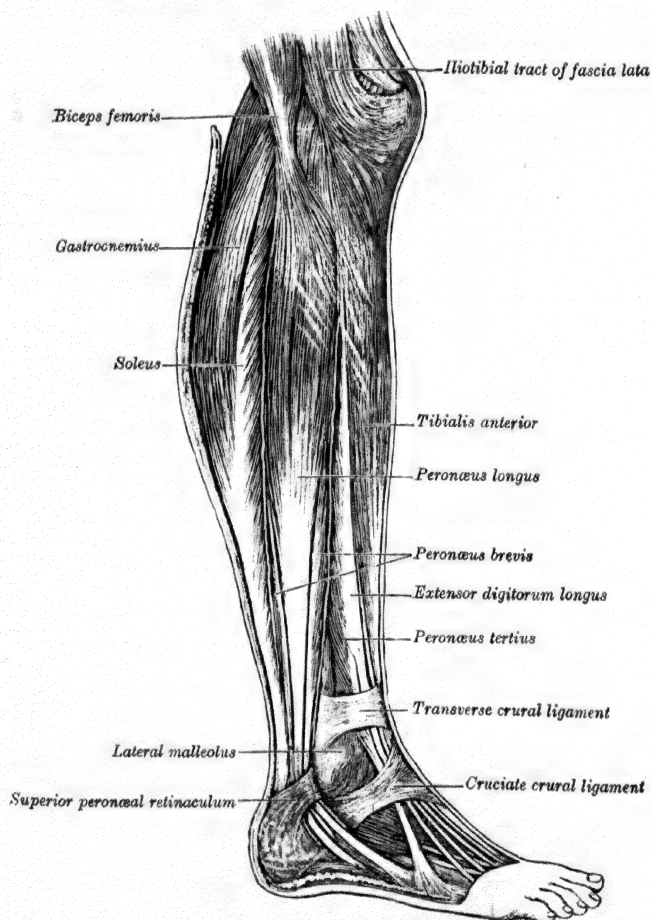
عصبی راسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نرڈز جو وسط فیمل نرڈز کہلاتی ہیں۔

افعال (actions)۔ فلکسز جمیو ریم انگیس پاؤں کی اونگیلیوں کے پوروں کو جھکاتا اور مسلسل عمل کرنے سے ٹخنے کے جوڑ کو پیراتا ہے۔ اس کے دتروں کی محرکیت ہونے کی وجہ سے یہ انگلیوں کو وسطانی جانب کھینچتا ہے، لیکن اس کی مدافعت کو اویش پلینٹی سے ہوتی ہے جو وتر کی جانبی طرف نصب رہتا ہے۔

(tibialis posterior) (تصاویر 617، 620) **ٹیالیس پوسٹیریوس** (tibialis posterior) (تصاویر 617، 620) فلکسز سلیو، مٹائٹس اور فلکسز ڈیجیٹورم ٹانگس کے مابین واقع ہوتا ہے، اور ٹانگ کی پشت میں سب سے گہرا عضلہ ہے۔ یہ اوپر دو ٹکڑیوں میں شروع ہوتا ہے جو ایک زاویہ فصل کے ذریعہ جس میں سے انٹریئر ٹیبل و سولٹاٹک کے سامنے گزرتے ہیں، علیحدہ رہتے ہیں۔ یہ کورول انٹراسٹیس مہرین کی عقبی سطح سے سوائے اس کے سب سے زہین حصے کے، ٹیالیس کے جسم کی عقبی سطح کے جانبی حصے سے، اور پولی ٹیبل لائین کی ابتدا اور نیچے جسم کے زہین ایک ٹکٹ اور وسط کے اتصال کے مابین اور فیبیولا کی وسطانی سطح کے بالائی ڈیٹلٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ نیز بعض ریشے عمقی عرضی رواء اور مین عضلی پردوں سے جو اسے منفصلہ عضلوں سے علیحدہ کرتے ہیں برآمد ہوتے ہیں۔ ٹانگ کے زہین ایک جوہت میں اس کا وتر فلکسز ڈیجیٹورم ٹانگس کے وتر کے سامنے سے گزرتا ہے اور اس کے ہمراہ میڈیئل میلیوٹس کے صحیحے ایک نیراب میں واقع ہوتا ہے، لیکن ایک علیحدہ خلاف میں لفوف رہتا ہے۔ بالعد یہ لیسٹیٹ ٹکٹ سے گہرا اور ڈٹا میڈ ٹکٹ (تصویر 621) سے اوپر پاؤں میں چلا جاتا ہے۔ اور پھر میڈیئل ٹیبلو ٹیو کیو لور ٹکٹ کے نیچے گزرتا ہے، جہاں اس میں ایک سیسا میڈ فائبر و کارٹیلاج (sesamoid fibrocartilage) ہوتا ہے۔ یہ نیو کیو لورون کے حدیبہ میں نصب ہوتا ہے اور ریشے دار ٹیالیس برآمد کرتا ہے جن میں سے ایک، صحیحے کی طرف گزرتی ہے اور کیل کینٹس کے سسٹینکلیو ٹیالیس چپاں ہوتی ہے اور باقی آگے اور جانبی طرف گزرتی ہیں اور ٹیمنوں کیو نی فارم پوس، کیو بائیڈ لون اور دوسری تیسری اور چوتھی میٹا مارسل پوس کے قاعدوں سے ثبت ہوتی ہیں۔

تعلقات (relations)۔ اس کی اوپری سطح کا تعلق سوئیٹس سے جس سے یہ

FIG. 622.—The right lateral crural muscles.



عمقی عرضی رواء کے ذریعہ علیحدہ رہتی ہے، ٹنگسٹریڈیٹرم لائگس، پوسٹیئریر ٹیبل و سلز اور ٹیبل
زوا اور پریو ٹیبل و سلز سے ہوتا ہے۔ اس کی عمقی سطح کا تعلق انٹرایسٹیس ممبرین، ٹیٹا، فیبولا
اور ٹخنے کے جوڑے سے ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل
نروز بتوسط ٹیبل نرو بھیلیتی ہیں۔

افعال (actions) - یہ عضلہ ٹخنے کے جوڑ کو پارتا ہے۔ نیز یہ پاؤں کے
وسطانی کنارے کو اوپر کی طرف کھینچتا ہے (inverts)۔ پاؤں کے تلوے میں اس کا
وٹر پلینڈیکلکینیو نیوکیو لڑ گھٹ کے عین نیچے واقع ہے اور پاؤں کی طولی کمان کو قائم
رکھنے میں ایک ضروری جزو ہوتا ہے۔

۳۔ ساق کے جانبی عضلہ

(THE LATERAL CRURAL MUSCLES)

(تصویر 622)

(peronæus longus)

پیریونئس لانگس

(peronæus brevis)

پیریونئس بریوس

پیریونئس لانگس (peronæus longus) (تصویر 620, 617)

(622) دونوں عضلوں میں نسبتاً زیادہ اوپری، اور ٹانگ کی جانبی طرف کے بالائی حصے
پر واقع ہوتا ہے۔ یہ فیبولا کے سر اور جسم کی جانبی سطح کے بالائی دو تہ سے، فیشیا
کروبرس کی عمقی سطح سے، اور اگلے اور پچھلے فیبولر انٹراسیکیو لڑ سپٹم سے برآمد ہوتا ہے
نیز یہ کبھی کبھی چند ریشوں کے ذریعہ ٹیٹا کے جانبی قندال سے بھی برآمد ہوتا ہے۔ فیبولا کے
سر اور جسم سے اس کے الحاقات کے مابین ایک فصل ہوتا ہے جس میں سے کامن پیریونئس

ٹانگ کے سامنے گذرتی ہے۔ یہ ایک لمبے وتر میں ختم ہوتا ہے جو جانبی گٹے کے پیچھے ایک میزاب میں دوڑتا ہے، جو اس کے اور پیرونیئس بریوس کے وتر کے لئے مشترک ہوتی ہے جن کے پیچھے یہ واقع ہوتا ہے۔ میزاب تنوبی ریٹر پیرونیل ریٹی ٹاکیولم کے ذریعہ ایک قنال میں تبدیل ہو جاتی ہے جس کے اندر کے وتر ایک مشترک مخاطی غلاف (mucous sheath) میں واقع ہوتے ہیں۔ پھر یہ وتر کیلکینیئس کے جانبی طرف کے بار، ٹراکلیر بروکس اور پیرونیئس بریوس کے وتر (تصویر 621) کے نیچے، اور انفیر پیرونیئس ریٹی ٹاکیولم سے قطعاً ہوا، مخربی طور پر آگے کی طرف دوڑتا ہے۔ یہ کیوبا میڈیون کی جانبی طرف کو قطع کرتا اور پھر اس ٹی کی زیریں سطح پر ایک میزاب میں دوڑتا ہے جو ٹانگ پلینٹر گلفٹ (تصویر 630) کے ذریعہ ایک قنال میں تبدیل ہو جاتا ہے۔ یہ پھر پاؤں کے توے کو مخربی طور پر قطع کرتا ہے اور دوپٹیوں کے ذریعہ (۱) پہلی میٹاٹارسل بون کی جانبی طرف اور (ب) پہلی کیوبی فارم کی جانبی طرف منقبض ہوتا ہے۔ کبھی کبھی ایک تیسری ٹی دوسری میٹاٹارسل بون کے قاعدے سے چسپال رہتی ہے۔ وتر اپنی سمت دو مقامات میں تبدیل کرتا ہے، (۱) جانبی گٹے کے نیچے، (ب) کیوبا میڈیون پر۔ ان دونوں مقاموں میں یہ موٹا ہوتا ہے اور آخر کار، میں ایک سیاما میڈی فائبر و کارٹیلج (بعض اوقات ایک ہڈی) عموماً اس کے جسم میں نویافتہ ہوتی ہے۔

عقبی رقبہ (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نرورز توسط سوپرینٹیل پیرونیئیل نرور وھیبیلی میں۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ تنخے کے جور کو پسارتا ہے اور پاؤں کے بیرونی کنارے کو اس طرح اٹھاتا ہے کہ ٹو اباہر کی طرف رخ کرتا ہے (everts)۔ توے کے پار اس کے وتر کی مخربی سمت کی وجہ سے یہ پاؤں کی غرضی کمان کے قیام میں ضروری وسیلہ ہوتا ہے۔ نیچے اپنا منشبت مقام قائم کر کے پیرونیئس ٹانگ کو پاؤں پر قائم رکھنے کے کلام آتا ہے، یہ کیفیت خصوصاً ایک ٹانگ پر کھڑے ہونے میں ہوتی ہے جبکہ ضرورت سے زیادہ بوجھ ٹانگ کو وسطانی جانب گرانے پر مائل ہوتا ہے۔ یہ عضلہ ٹانگ کو پہلوی جانب کھینچ کر اس میلان پر حاوی ہو جاتا ہے۔

پیرونیئس بریوس (peronæus brevis) (تصاویر 622، 623)

FIG. 623.—A transverse section through the leg, 6 cm. proximal to the tip of the medial malleolus.

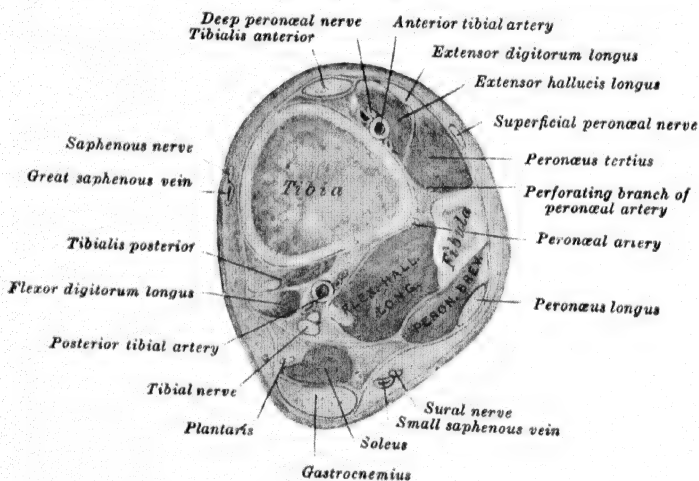
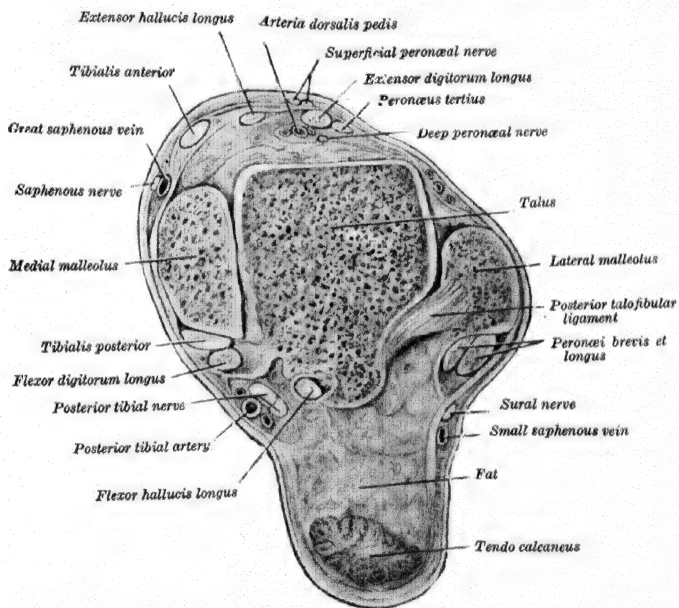


FIG. 624.—Transverse section through the lower part of the ankle-joint.



فیویولا کے جسم کے جانبی سطح کے زیریں دو تہائی سپرونیٹس لائٹس کے سامنے۔ اور اگلے اور عقبی مین عضلی پرووں سے برآمد ہوتا ہے۔ ریٹے انتہائی طور پر نیچے کی طرف گزرتے اور ایک وٹز میں ختم ہوتے ہیں، جو جانبی گٹے کے پیچھے سپرونیٹس لائٹس کے وٹز کے ساتھ ساتھ لیکن آگے سامنے دوڑتا ہے۔ دونوں وٹز ایک ہی خانے میں ملفوف رہتے اور ایک ہی مشترکہ مخاطی غلاف کے ذریعہ جکائے جاتے ہیں۔ یہ پھر ٹرڈ کلیمبر پروس اور سپرونیٹس لائٹس کے وٹز کے اوپر سیکلینٹس کے پہلوی جانب آگے کی طرف دوڑتا ہے اور پانچویں میٹاٹارسل بون کے قاعدے کے حدیہ میں اس کے جانبی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔

سیکلینٹس کی جانبی سطح پر پرونیٹائی لائٹس اٹ بریوس کے وٹز سیکلینٹس اور الفیریو پرونیٹل ریٹی ناکیولم کے ذریعہ جی ہونی جدا گانہ عظمیٰ ترعریعی تقانوں (osseo-aponeurotic canals) میں مقیم ہوتے ہیں۔ ہر ایک وٹز، مشترکہ مخاطی غلاف کے ایک آگے کی طرف بڑھے ہوئے لمباؤ سے ملفوف رہتا ہے۔

اعصاب (nerves)۔ اس عضلہ میں چوتھی اور پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نرڈز توسط سوپرنیشل پرونیٹل نرڈ بھیلی ہیں۔

تشریح عملی باتی (action)۔ یہ عضلہ پاؤں کو ٹانگ پر پارتا ہے۔

بد وضعی پیدا کرتا ہے جبکہ **کلپٹ (club foot)** کے نام سے موسوم ہوتی ہے۔ سب سے سادہ اور عام بد وضعی جو شاذ ہی (اگر کبھی ہوتی) موروثی ہوتی ہے **تالپس ایکنیس (talipes equinus)** ہے جس میں گیسٹر آکینٹیس کے انقباض اور استواری کی وجہ سے ایٹری اوپر اڑھ جاتی ہے، یہاں تک کہ مریض کے بل علیا ہے۔ اکثر تالپس ایکنیس کی ایک عارضی کیفیت مریضوں میں بستر کے کپڑوں کے بوجھ سے پیدا ہو جاتی ہے، خصوصاً بچوں میں جو چند ہفتوں تک کمر کے بل بستر پر لٹا گئے ہوں۔ ایسی حالتوں میں پاؤں کو بچانے کے لئے جب تک معمول استعمال نہ کیا جائے، بستر کے کپڑوں کا بوجھ اکثر اُن کو بھارا ہوا رکھے گا جس کی وجہ سے پیڈل کی عضلہ عارضی طور پر چوڑے ہو جائیں گے جو مریض کو زائدہ قائمہ سے کم زاویہ پر تختوں کو چمانے سے روک دے گا اور جب وہ اٹھے گا اور چلے گا تو مخصوص گھسیٹتی ہوئی پال پیدا کرے گی **تالپس وریس (talipes varus)** میں پاؤں زور تقرب کی حالت میں ہوتا ہے اور تلوے کا وسطیٰ پہلو اٹھ جاتا ہے، بعض اوقات

ٹیبیالس اینٹری ریراٹ پوسٹریئر کے عمل سے زمین سے زاویہ قائمہ بناتا ہے ٹیبیالیس ریراٹ (talipes valgus) میں پاؤں کا جانبی کنارہ پیرونیائی کے ذریعہ اٹھ اٹا ہے اور مرض پاؤں کے وسطانی پہلو پر چلتا ہے ٹیبیالیس کیکلینس (talipes calcaneus) میں پیر کی انکلیاں پیارنے والے عضلوں کے ذریعے ابھرتی ہیں، اٹیری دب جاتی ہے اور مرض اسی پر چلتا ہے بدھشی اور اقام بھی ٹیبیالیس ایکوائٹو ویرس (talipes equinovarus) ایکوائٹو ویرس (equinovarus) اور کیکلینٹو ویرس (calcaneovalgus) جن کے نام کا فی طور برآں کی اصیت ظاہر کرتے ہیں، پائے جاتے ہیں۔ ان میں سے موروثی وضع میں ٹیبیالیس ایکوائٹو ویرس سب سے کثیر الوقوع ہوتا ہے۔ اس میں ایٹری ٹنڈو کیکلینٹس کے ذریعہ اٹھ جاتی ہے، پاؤں کا وسطانی کنارہ ٹیبیالس اینٹری ریراٹ (tibialis anterior) کے ذریعہ اوپر کی طرف کھینچ جاتا ہے، اگلا دو تہائی ٹیبیالس ٹوٹری ریراٹ (tibialis posterior) کے ذریعہ وسطانی جانب بل کھا جاتا ہے، اور کمان، پلینڈر اپونیوروسز کے انقباض کی وجہ سے کٹودہ ہو جاتی ہے، یہاں تک کہ مرض پاؤں کے جانبی کنارے کے وسط پر چلتا ہے۔ ان بدھشیوں میں سے ہر ایک کو مخالف وتروں اور رد کو تقسیم کر کے بعض اوقات کامیابی سے آرام دیا ممکن ہے۔ کیونکہ اس طریقہ سے پاؤں اپنی اصلی وضع دوبارہ حاصل کر لیتا ہے اور وتران منقسم سروں کے مابین لف بھرانے سے مندرست ہو جاتے ہیں بکڑے جوئے وٹر کوتان کو برآسانی اس کا آپریشن ہو سکتا ہے چنانچہ ایک باریک نوکدار چاقو کو اس کے نیچے داخل کر کے اسے تقسیم کر دیتے ہیں۔

گیسٹراکینٹیس کے چند ریشوں کا پھٹ جانا یا پلینٹس کے ونز کا پھٹ جانا کچھ نناذ نہیں، خصوصاً کسی قدر عمر رسیدہ اشخاص میں، وقتاً کسی صدمہ سے۔ اور اکثر ٹینس کے کھیل کے دوران میں وقوع پذیر ہوتا ہے اور اس لئے لان ٹینس لگ (lawn-tennis leg) کے نام سے موسوم ہے۔ حادثہ کے ساتھ ہی وقتاً درد ہوتا ہے اور ایک احساس پیدا ہوتا ہے گویا کہ مریض کو اس مقام پر زور سے ایک ضرب لگی ہے۔ ٹنڈو کیکلینٹس (tendo calcaneus) بھی بعض اوقات پھٹ جاتا ہے کہنے ہیں کہ جان ہنٹر (John Hunter) کا ٹنڈو کیکلینٹس چالیس برس کی عمر میں ناچنے میں پھٹ گیا تھا۔ ٹنڈو کیکلینٹس اور کیکلینٹس کی عقی سطح کی درمیانی درجہ میں بعض اوقات درم ہو جاتا ہے، خصوصاً بیا دول اور بعد مسافت چلنے والوں میں۔

اس سے درد بہت زیادہ اور سخت کر دینے والا پیدا ہو جاتا ہے جو مریض کو مزید چلنے پھرنے سے قطعی روک دیتا ہے۔

ٹخنے کے گرد کی ردا

THE FASCIA ROUND THE ANKLE

ریشے دار پٹیاں، ردا کے موٹے حصے، وتروں کو ٹخنے کے سامنے اور پیچھے ماؤں کی طرف ان کے گزرنے میں، باندھ دیتے ہیں۔ ان میں ٹرانسورس کروئل، کروشیٹ کروئل اور لیسیٹیٹ گھٹنٹس اور سوئی ریئر اور انفیرئر پیرونیل ریٹینا کیولاہیں۔

ٹرانسورس کروئل گھٹنٹ (transverse crural ligament) یعنی اینٹی ریئر انیولر گھٹنٹ (anterior annular ligament) کا بالائی حصہ۔ (تصاویر 618، 625) ٹیالس اینٹی ریئر، اکسنٹری میلیوئر لائٹس، اکسنٹری ڈیٹورم لائٹس اور پیرونیل ڈیٹورم کے وتروں کو جبکہ وہ ٹخنہ کے جوڑ کے سامنے اترتے ہیں باندھ دیتا ہے۔ اینٹی ریئر ٹیٹیل ولسز اور ڈیپ پیرونیل نرو بھی اس سے ڈھنگے ہوئے گزرتے ہیں۔ یہ جانبی طرف فیبولہ کے زیریں سرے، اور وسطانی ٹیٹیا سے چسپاں ہوتا ہے، اور اوپر، ٹائٹل کی ردا سے میل ہوتا ہے۔

کروشیٹ کروئل گھٹنٹ (cruciate crural ligament)

یعنی اینٹی ریئر انیولر گھٹنٹ (anterior annular ligament) کا زیریں حصہ، (تصاویر 618، 625) ایک دائی (Y) کی شکل کا بند ٹخنے کے جوڑ کے سامنے واقع ہوتا ہے۔ اس دائی (Y) کی ڈال (stem)، سکس کیلیکینیائی (sulcus calcanei) کے سامنے، کیلیکینش کی بالائی سطح سے چسپاں ہوتی ہے۔ یہ پیرونیل ڈیٹورم اور اکسنٹری ڈیٹورم لائٹس کے وتروں کے سامنے وسطانی جانب مائل ہوتا ہے۔ اور ولساؤں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ ایک شاخ ٹیٹیل میلیوئل سے چسپاں ہو

کے لئے اوپر اور وسطانی جانب مائل رہتی اور اکسنسہ ہیلو سنز لائگس اور اینٹی ریئر ٹیبیل سلز اور ڈیب پیر ونیکل نرو کے اوپر سے گذرتی ہے لیکن دو پرتوں میں پھٹ کر ٹیالس اینٹی ریئر کولف کر لیتی ہے۔ دوسری شاخ پلینٹر اپونیوروسنر سے جہاں ہونے کے لئے نیچے اور وسطانی جانب بڑھتی ہے۔ یہ اکسنسہ ہیلو سنز لائگس اور ٹیالس اینٹی ریئر کے وتروں، آر ٹیبر یا ڈارٹس، اور ڈیب پیر ونیکل نرو کی اختتامی شاخوں کو قطع کرتی ہے۔

یسی ٹیٹ لگمنٹ (lacinate ligament) یعنی انٹر ٹیل اینڈل گمنٹ (internal annular ligament) یہ اوپر، ٹیل میلوس سے نیچے کیلینس کے تاشیہ تک بڑھتا ہے۔ اس کا بالائی کنارہ ٹانگ کی عمقی ردا سے، اور اس کا زیرین کنارہ پلینٹر اپونیوروسنر اور ایڈکٹر ہیلوسنر عضلہ کے آغازی ریشوں سے مسلسل ہوتا ہے۔ یہ اس مقام پر ہڈی دار میز ابوں کے ایک سلسلہ کو باؤں کے تلوے میں جاناوایے جھکا توایے عضلوں کے وتروں کے گذر کے لئے قنالوں میں تبدیل کر دیتا ہے اور ٹیٹی ریئر ٹیبیل سلز اور ٹیبیل نرو کی، جبکہ وہ باؤں کے تلوے میں داخل ہوتے ہیں محافظت کرتا ہے۔ وسطانی جانب سے ہلوی جانب تک یہ ساختیں جب ذیل ترتیب سے واقع ہوتی ہیں:۔ ٹیالس پوسٹی ریئر کا وتر فلکس ڈیجیٹورم لائگس کا وتر، پوسٹی ریئر ٹیبیل سلز اور ٹیل نرو اور فلکس ہیلو سنز لائگس کا وتر، (لصویر 624)۔

پیر ونیکل ریٹی ناکیولا (peroneal retinacula) ریشہ دار میاں ہوتی ہیں جو پیرونیائی لائگس اٹ بریوس کے وتروں کے وضع قیام کو جب وہ ٹخنے کی جانبی طرف کو قطع کرتے ہیں۔ قائم رکھتی ہیں۔ سوپی ریئر ریٹی ناکیولم یعنی اکسٹر ٹیل اینڈل گمنٹ (superior retinaculum or external annular ligament) (لصویر 622) اور لیٹرل میلوس اور نیچے کیلینس کی جانبی سطح سے جہاں ہوتا ہے۔ انفیر ریٹی ناکیولم (inferior retinaculum) سامنے کروشیٹ کرورل گمنٹ (cruciate crural ligament) سے مسلسل ہوتا ہے۔ نیچے یہ کیلینس کی جانبی سطح سے جہاں ہوتا ہے۔ اس کے بعض ریشے پیرونیائی لائگس اٹ بریوس کے درمیان ایک پردہ بناتے ہوئے کیلینس کے ٹراکلیر پوسٹ سے ثبت ہوتے ہیں۔

FIG. 625. —The mucous sheaths of the tendons round the right ankle. Lateral aspect.
(From a specimen prepared by J. C. B. Grant.)

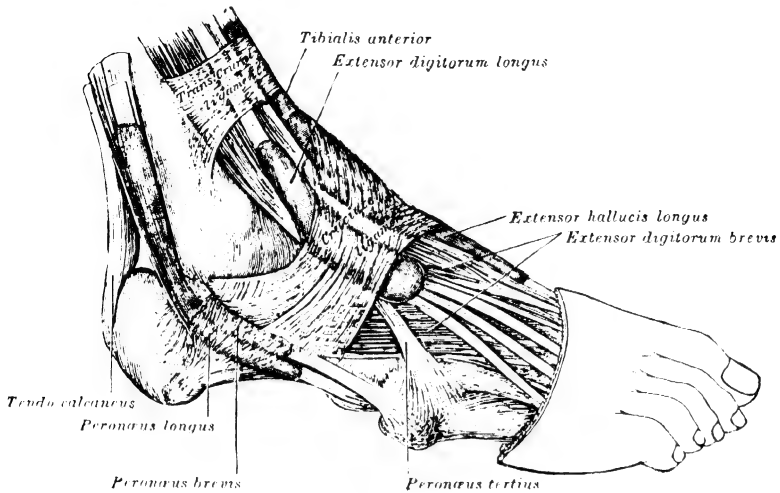
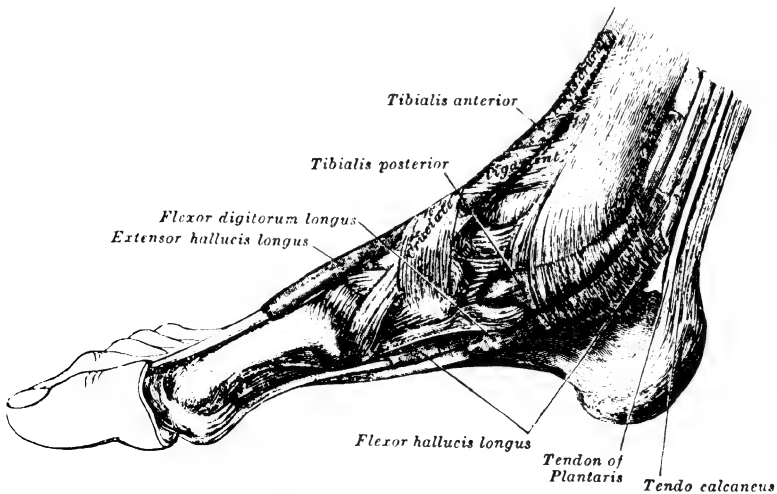


FIG. 626. —The mucous sheaths of the tendons round the right ankle. Medial aspect.
(From a specimen prepared by J. C. B. Grant.)



ٹخنے کے گرد کے وتروں کے مخاطی غلاف (mucous)

ٹخنوں کے گرد کے وتروں کے مخاطی غلاف (sheaths of the tendons round the ankle) یعنی میوکرٹیکس آف وی ٹنڈنز راؤنڈ وی انیکل ٹخنوں کے گرد کو قطع کرنے والے وتر، مخاطی غلافوں میں مغفوف رہتے ہیں۔ ٹخنوں کے سامنے (تصویر 625) ٹیالس اینٹی ریر کا غلاف ٹرانسورس کورول لگٹ کے بالائی کنارے سے کروٹیکٹ ٹگٹ کی مبعوث شاخوں کے درمیانی فاصلے تک بڑھتا ہے۔

اکسنس ڈجیٹورم لائنکس اور اکسنس ہیلیوسن لائنکس کے غلاف اوپر کی جانب میلیولائی کے لیول کے ذرا ہی اوپر تک پہنچ جاتے ہیں مگر اول الذکر ذرا اونچا ہوتا ہے۔ اکسنس ہیلیوسن لائنکس کا غلاف پہلی میٹا ٹارسل بون کے قاعدے تک تباؤ کرتا ہے، لیکن اکسنس ڈجیٹورم لائنکس کا غلاف صرف پانچویں میٹا ٹارسل بون کے قاعدے کے لیول تک ہی پہنچتا ہے۔ ٹخنوں کے وسطانی پہلو پر (تصویر 626) ٹیالس پوسٹی ریر کا غلاف میلیولس کے اوپر تقریباً چار سنی میٹر تک بڑھتا ہے۔ نیچے یہ وتر کے نیوکیولر بون کے درنے میں انقباض سے ذرا ہی کم فاصلہ پر ختم ہوتا ہے۔ فلکس ہیلیوسن لائنکس کا غلاف اوپر گٹے کے لیول تک پہنچتا ہے لیکن فلکس ڈجیٹورم لائنکس کا غلاف ذرا اونچا چلا جاتا ہے۔ اول الذکر پہلی میٹا ٹارسل بون کے قاعدے تک چلا جاتا ہے لیکن آخر الذکر نیوکیولر بون کے محاذی ختم ہوتا ہے۔ ٹخنوں کے جانبی پہلو پر (تصویر 625) ایک غلاف جس کا بالائی حصہ مفرد اور زیرین حصہ دوسرا ہوتا ہے، پیرونیائی لائنکس اٹ بریوس کو لف کرتا ہے۔ یہ اوپر کی طرف تقریباً چار سنی میٹر تک میلیولس کی نوک تک اور نیچے اور آگے کی طرف اسی فاصلہ کے قریب تک بڑھتا ہے۔

۴۔ پاؤں کے عضلے

THE MUSCLES OF THE FOOT

۱۔ پاؤں کا عقبی عضلہ اکسنسر ڈیجیٹورم بریوس

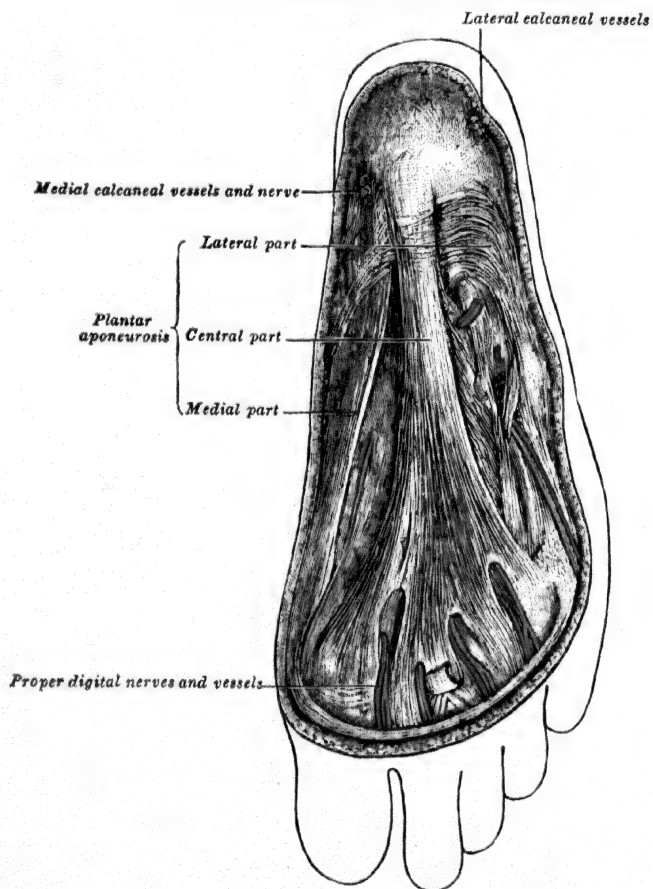
پاؤں کی پشت کی روبا (fascia on the dorsum of the foot) (fascia dorsalis pedis) جھلی دار طبق ہے جو اوپر کروشیٹ کروئل گنٹ (cruciate crural ligament) سے مسلسل ہوتا ہے۔ پاؤں کے پہلوؤں پر یہ لینئر اپونیوروسز سے ضم ہوتا ہے۔ آگے یہ پاؤں کی پشت کے وتروں کو لف کرتا ہے۔

اکسنسر ڈیجیٹورم بریوس (extensor digitorum brevis) (تصاویر 618، 625) ایک پتلا عضلہ ہے جو سکیل کینٹس کی بالائی اور جانبی سطح کے اگلے حصے سے بریوس بریوس کی میزب کے سامنے، اور لیٹرل ٹیلوکیل کینٹیل گنٹ اور کروشیٹ کروئل گنٹ کے تحت سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ پاؤں کی پشت کے پارحرف طور پر آگے اور وسطانی جانب گزرتا اور چار وتروں میں ختم ہو جاتا ہے۔ عضلہ کا وسطانی حصہ عموماً کم و بیش ایک واضح پٹی ہوتی ہے جو ایک وتر میں ختم ہوتی ہے، وارسلین ہڈی آرٹری کو قطع کرتا اور بڑی اونگلی کی پہلی ہور کے قاعدے کی عقبی سطح میں انصب ہوتا ہے۔ بعض اوقات یہ ایک علیحدہ عضلہ بیان کیا جاتا ہے یعنی اکسنسر ہیپلو سز بریوس اور تین وتروں دوسری تیسری اور چوتھی انگلیوں کے اکسنسر ڈیجیٹورم لانگس کے وتروں کے جانبی پہلوؤں میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں چوتھی اور پانچویں لمبر (lumbar) اور پہلی سیکرل نروز (sacral nerves) بتوسط ڈیپ پیرونیل نروز (deep peroneal nerve) پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ پاؤں کی اُن چار انگلیوں کے پوروں کو پیارتا ہے جن میں یہ نصب ہوتا ہے لیکن بڑی اونگلی میں یہ صرف پہلے پور پر عمل کرتا ہے۔

FIG. 627.—The plantar aponeurosis of the right foot.



۲۔ پاؤں کے تلوے کے عضلے

تلوے کا وتر عریض (plantar aponeurosis) (تصویر 627) بڑا قوی ہوتا ہے اور اس میں سفید ریشے ہوتے ہیں جو زیادہ تر طولاً مرتب رہتے ہیں۔ یہ مرکزی جانبی اور وسطانی حصص میں تقسیم ہوتا ہے۔

مرکزی حصہ (central portion) سب سے موٹا، پیچھے تنگ ہوتا ہے اور فلکسر ڈیجیٹورم بریوس کے آغاز کے عقب میں، کیل کینیٹس کے درنے کے وسطانی زائدے سے چسپاں ہوتا ہے۔ یہ سامنے چوڑا اور پٹیا ہو جاتا ہے اور میٹاٹارسل بونس کے سروں کے نزدیک پانچ زائدوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جن میں سے ہر ایک، ایک انگلی کے لئے ہوتا ہے۔ ان زائدوں میں سے ہر ایک میٹاٹارسوفلیکس جیل آرئی کیولیشن کے محاذی دو طبقات یعنی اوپری اور عقی میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ اوپری طبقہ، عرضی تجولیف (ٹرانسورس سلکس) کی جدید نصب ہوتا ہے جو انگلیوں کو تلوے سے علیحدہ رکھتی ہے۔ عقی طبقہ دو بیوں میں تقسیم ہو جاتا ہے جو انگلیوں کو جھکا نیلے وتروں کے سیلوں کو آغوش میں لیتی ہیں اور ان وتروں کے ریشہ دار غلافوں اور ٹرانسورس میٹاٹارسل گنٹ سے ضم ہو جاتی ہیں اس طرح سے کمانوں کا ایک سلسلہ بن جاتا ہے جن میں سے چھوٹے اور لمبے جھکا نیلے عضلوں (flexors) کے وتر انگلیوں کو جاتے ہیں۔ پانچوں زائدوں کے درمیانی فاصلوں میں سے ڈیجیٹل و سلز اینڈ نروز اور لمبر ٹیلیس کے وتر گذرتے ہیں۔ وتر عریض کی تقسیم کے مقام پر ہشما عرضی پچھیاں (مسی کیولائی) ہوتی ہیں جو ان زائدوں کو ابھیں باندھتی اور ان کو جلد سے ملحق کرتی ہیں۔ پلیٹیر اپونیوروسز کا مرکزی حصہ جانبی اور وسطانی حصے سے منسلک ہوتا ہے اور اوپر کی طرف، انصالی خطوط پر دو عمودی بن عضل پر دے جھکتا ہے جو پلیٹیر سلز کے درمیانی گروہ کو جانبی اور وسطانی گروہوں سے علیحدہ کرتے ہیں۔ ان عمودی پروں سے پتلے عرضی پروے برآمد ہوتے ہیں جو عضلوں کی مختلف تہوں کو علیحدہ کرتے ہیں۔ وتر عریض کے مرکزی حصے کی عمقی سطح پیچھے، فلکسر ڈیجیٹورم بریوس کو آغاز کرتی ہے۔

جانبی حصہ (lateral portion) ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی کی زیریں سطح کو ڈھانکتا ہے۔ یہ سامنے پٹلا اور پیچھے موٹا ہوتا ہے، جہاں یہ کیل کینیٹس کے درنے کے جانبی زائدہ اور پانچویں میٹاٹارسل بون کے قاعدے کے بائیں ایک مضبوط مینہ

بناتا ہے۔ وسطانیہ مرکزی حصہ سے، اور جانبی فیشیا ڈارسلز پیڈس سے مسلسل ہوتا ہے۔
وسطانی حصہ (medial portion) پٹکا ہوتا ہے اور
 ایڈکٹر ہیلو پوسٹر کی دائیں سطح کو ڈھانکتا ہے۔ پیچھے یہ لیسہ نیٹیٹ لگنٹ سے اور وسطانی
 جانب فیشیا ڈارسلز پیڈس اور جانبی پلیٹیر اپونیوروسز کے مرکزی حصہ سے مسلسل ہوتا ہے۔
 گوے کے علاقہ میں عضلے، وسطانی، جانبی، اور درمیانی گروہوں میں تقسیم ہو سکتے
 ہیں لیکن تشریحی امور کے لئے یہ زیادہ آسان ہے کہ ان کو چار گروہوں میں تقسیم کیا جائے
 جیسے کہ اس مقام کی قطع میں پائی جاتی ہیں۔

پہلی تہ

569

(THE FIRST LAYER)

(تصویر 628)

(abductor hallucis)

(flexor digitorum brevis)

(abductor digiti quinti)

ایڈکٹر ہیلو پوسٹر
 فلکس ڈیجیٹورم بریوس
 ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی

ایڈکٹر ہیلو پوسٹر (abductor hallucis) (تصویر 628) پاؤں کے
 وسطانی کنارے کے برابر ہوتا اور پلیٹیر و سلز اور اعصاب کو ڈھانکتا ہے۔ یہ کیلکینیس کے
 درنے کے وسطانی زائڈ سے، لیسہ نیٹیٹ لگنٹ سے پلیٹیر اپونیوروسز اور اس کے
 اور فلکس ڈیجیٹورم بریوس کے درمیان، مین عضلی پردے سے برآمد ہوتا ہے۔ ریشے
 ایک وتر میں ختم ہوتے ہیں جو فلکس ہیلو پوسٹر بریوس کے وسطانی وتر کے ہمراہ پاؤں کے
 انگوٹھے کے پہلی پور کے قاعدے کے وسطانی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔
 عصبی رس (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی

right foot. First layer.

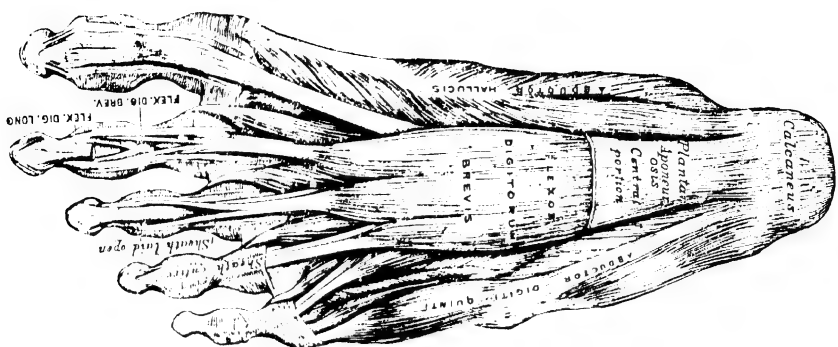


FIG. 629. — The plantar muscles of the right foot. Second layer.

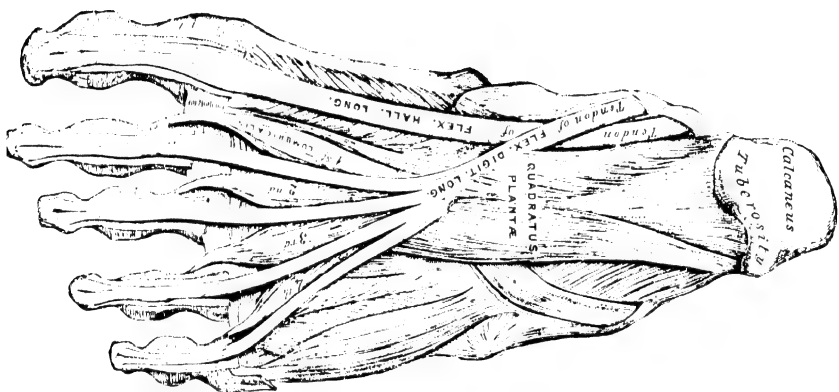
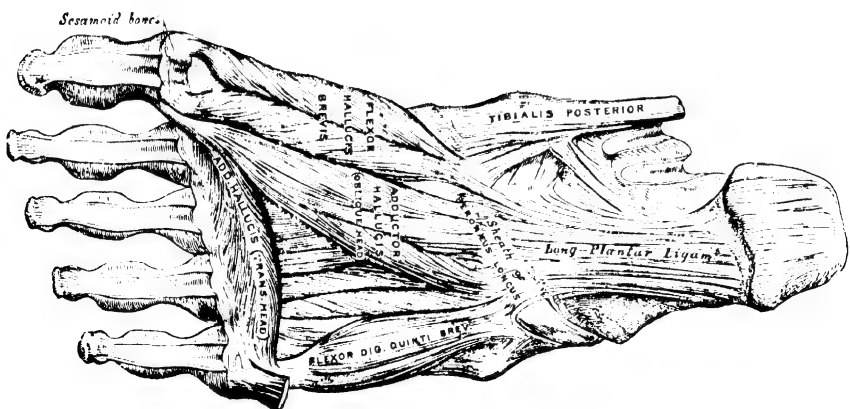


FIG. 630. The plantar muscles of the right foot. Third layer.



یکرل روز توسط میڈیٹل پلیئر پھیلتی ہیں۔
افعال (actions) - یہ عضلہ گونٹنے کے قریبی پور کو جھکاتا اور اسے وسطانی
 جانب کھینچتا ہے۔

فلکسور ڈیجیٹورم بریویس (flexor digitorum brevis) (تصویر 628)
 پلیئر اپونوروسر کے مرکزی حصے کے عین اوپر واقع ہے۔ اس کی عمقی سطح لیٹرل پلیئر
 وسلز اور اعصاب سے روا کی ایک تیلی تہ کے ذریعہ علیحدہ ہوتی ہے۔ یہ ایک تنگ وتر کے ذریعہ
 کیلکینس کے درنے کے وسطانی زائده سے، پلیئر اپونوروسر کے مرکزی حصے سے، اور اس کے
 اور متصل عضلوں کے درمیان مین عضلی پردے سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ چار وتروں میں تقسیم
 ہو جاتا ہے جس میں سے ہر ایک، چارچوٹی اونگلیوں کے لئے ہوتا ہے۔ پہلی پوروں کے
 قاعدوں کے مابین ہر ایک وتر فلکسور ڈیجیٹورم لانگس کے متعلقہ وتر کے گزرنے کے لئے دو
 عضلوں میں تقسیم ہو جاتا ہے۔ دونوں عضلیاں پھر متحد ہو جاتی ہیں، جزواً تقاطع کرتی اور
 فلکسور ڈیجیٹورم لانگس کے وتر کو لینے کے لئے ایک میزاب دار قنال بناتی ہیں۔ یہ وتر دوبارہ
 پھر تقسیم ہو جاتا ہے اور دوسرے پور کے پہلوؤں میں اس کے وسط کے قریب نصب
 ہوتا ہے۔ فلکسور ڈیجیٹورم بریویس کے وتروں کی تقسیم کا طریقہ اور پوروں میں ان کا انتصاب
 ہاتھ میں فلکسور ڈیجیٹورم سبلائیس کے وتروں کے انتصاب اور ان کی تقسیم کے طریقہ کے مشابہ ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply) - اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی
 یکرل روز توسط میڈیٹل پلیئر رو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions) - یہ عضلہ دوسرے پوروں کو پہلے پر جھکاتا ہے اپنا
 عمل جاری رکھ کر پہلے پوروں کو جھکاتا اور اونگلیوں کو آپس میں ملاتا ہے۔
جھکائیروائے پوروں کے ریشے دار غلاف (دی فائبرس شیٹس آف دی فلکسر

ٹنڈنس: the fibrous sheaths of the flexor tendons: (تصویر 628)
 لمبے اور چھوٹے جھکانے والے عضلوں کے وتروں کے اختتامی حصص، عظمی وتر عریضی
 (osseo-aponeurotic) قنالوں میں رہتے ہیں، جو اپنی ترتیب میں اونگلیوں
 کی قنالوں کے مشابہ ہوتی ہیں۔ یہ قنال پوروں کے ذریعہ محدود رہتی ہیں۔ اور

نیچے ریشے دار بندوں کے ذریعہ جو وتروں کے پارخم کھاتی ہیں۔ اور ہر دو جانب پوروں کے کناروں سے چسپاں رہتی ہیں۔ قریبی اور دوسری پوروں کے اجسام کے محاذی ریشے دار بند (vaginal ligaments) مضبوط ہوتے ہیں اور ریشے عرضی ہوتے ہیں۔ لیکن جوڑوں کے محاذی وہ بہت پتلے ہوتے ہیں اور ان کے ریشے محرف طور پر رائل رہتے ہیں۔ ہر ایک قنال میں ایک مخاطی غلاف ہوتا ہے جو اندر کے وتروں پر الٹا ہوتا ہے۔ اس غلاف کے اندرون کیولا ٹنڈینم (vincula tendinum) انگلیوں کے ون کیولا ٹنڈینم کی طرح مرتب رہتے ہیں۔

ایڈکٹر ڈیجیٹائی کوئنٹائی (abductor digiti quinti) (تصویر 628) ہاؤں کے جانبی کنارے کے برابر واقع ہے۔ اور اس کے وسطانی حاشیے کا تعلق لیٹرل پلیٹیرسلز اور عصب سے ہوتا ہے۔ کیلکینس کے درنے کے جانبی اور وسطانی زائڈوں سے، زائڈوں کے مابین ہڈی کی زیرین سطح سے، پلیٹیرل پونیوروسنس سے، اور ایک اوٹکس ڈیجیٹورم بریوس کے درمیان، مین عضلی پردے سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کا وتر پانیوٹا میٹاڈاسل بون کے قاعدے کی زیرین سطح پر ایک ہموار فیٹ پھیلتا اور فلکس ڈیجیٹائی کوئنٹائی بریوس کے ہمراہ پانچویں انگلی کی پہلی پور کے قاعدے کے جانبی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پہلی اور دوسری سیکرل نرووز تو وسط لیٹرل پلیٹیرل نرو پھیلتی ہیں۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ چھوٹی انگلی کی قریبی پور کو جھکاتا اور اسے جانبی طرف کھینچتا ہے۔

دوسری تہ

(THE SECOND LAYER)

(تصویر 629)

(quadratus plantæ)

(lumbricales)

کو اڈرٹس پلینٹھی

لمبر کیلیس

کو اڈرٹس پلینٹھی (quadratus plantæ) یعنی (فلکسٹرس ٹیس)

(flexor accessorius) (تصویر 629) دوسروں کے ذریعہ برآمد ہوتا ہے جو لانگ پلینٹر لگنٹ کے ذریعہ ایک دوسرے سے علیحدہ رہتے ہیں۔ وسطانی، نسبتاً بڑا سرعصل ہوتا ہے اور فلکسٹریوٹورم لائٹس کے وتر والی میزاب کے نیچے، کیلیکٹس کی وسطانی پون سطح سے چسپاں رہتا ہے۔ جانبی سر، چوٹا اور وتری، ٹیکلیکٹس سے، اس کے درنے کے جانبی زائے کے سامنے، اور لانگ پلینٹر لگنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ دونوں حصص ایک زاویہ حاذی پر مل جاتے ہیں اور ایک چپے بند میں ختم ہو جاتے ہیں جو فلکسٹریوٹورم لائٹس کے وتر کے جانبی ماسیے اور زیرین سطح میں نصب ہوتا ہے جو ایک قسم کی میزاب بناتا ہے جس میں کو وتر رہتا ہے۔ یہ عموماً فلکسٹریوٹورم لائٹس کے ان وتروں کو پٹیاں بھیجتا ہے جو دوسری تیسری اور چوتھی انگلیوں کو جاتے ہیں۔

عصبی رس (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پہلی اور دوسری سکرل

نرورز تو سولٹیل پلینٹر نرورز بھیجتی ہیں۔

افعال (actions)۔ یہ عضلہ فلکسٹریوٹورم لائٹس کو مدد دیتا ہے، اور اس

عضلے کے وتروں کے محرفی تمدد کو انگلیوں کے راست پیچھے کی طرف کے تمدد میں بدل دیتا

ہے۔

لمبر کیلیس (lumbricales) (تصویر 629) چار چھوٹے عضلے ہیں جو

فلکسٹریوٹورم لائٹس کے معاون ہیں، اور پاؤں کے وسطانی جانب سے شمار ہوتے ہیں۔ یہ ان وتروں سے، پیچھے ان کے تقریبی زونویوں تک، سے نکلتے ہیں، ان میں سے ہر ایک دو وتروں سے برآمد ہوتا ہے، سوائے پہلے کے جو فلکسٹریوٹورم لائٹس کے پہلے وتر کے وسطانی کنارے سے برآمد ہوتا ہے۔ عضلہ، وتروں میں ختم ہوتے ہیں جو آگے اور اوپر کی طرف چار چھوٹی انگلیوں کے وسطانی میلوں پر گزرتے ہیں اور پہلی پوروں کی عقبی سطحات پر اکٹسٹریوٹورم لائٹس کے وتروں کے پھیلاؤں میں نصب

ہوتے ہیں۔ عصبی رسد (nerve-supply) - پہلے لمبریکلیس میں پانچویں لمبر اور پہلی سیکرل نروں جو وسط میڈیٹل پلینٹر نرو بھیلیتی میں۔ اور دوسروں میں پہلی اور دوسری سیکرل نروں جو وسط لیٹرل پلینٹر نرو بھیلیتی میں۔

افعال (actions) - لمبریکلیس قربی پوروں کو جھکاتے ہیں اور اکسنس ڈیجیٹورم لانگس کے وتروں میں اپنے انقباض کے ذریعہ وسطی اور انقباضی پوروں کو پسارتے ہیں۔

تیسری تہ

(THE THIRD LAYER)

(تصویر 630)

فلکسر ہیلیوسنر بریوس (flexor hallucis brevis)
 انڈکٹر ہیلیوسنر (adductor hallucis)
 فلکسر ڈیجیٹائی کوئنٹی بریوس (flexor digiti quinti brevis)

فلکسر ہیلیوسنر بریوس (flexor hallucis brevis) (تصویر 630) ایک نکیلے وتریتی زائدہ کے ذریعہ کیوبا ٹیڈیون کی زیرین سطح کے وسطانی حصہ سے، تیسری کیوبا فارم ہون کے متصل حصہ سے اور ٹیالس پوسٹریئر کے وتر کے اس حصہ سے جو اس ہڈی سے لگا رہتا ہے، برآمد ہوتا ہے۔ یہ ایک وسطانی اور ایک جانبی حصہ میں تقسیم ہو جاتا ہے، اور ان کے وتر پاؤں کے انگوٹھے کی پہلی پور کے قاعدے کے متعلقہ پہلوؤں میں نصب ہوتے ہیں۔ ایک سیما مائیڈیون ہر ایک وتر میں اس کے انقباض پر پائی جاتی ہے۔ وسطانی حصہ انڈکٹر ہیلیوسنر سے، اس کے انقباض سے قبل ضم رہتا

اور جانبی، ایک کٹر ہیلیوسنر سے۔ فلکسر ہیلیوسنر یوکس کا جانبی حصہ بعض اوقات فٹ پلیٹسٹر انٹر آئینس مسل بیان کیا جاتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ اس عضلہ میں پانچویں لمبر اور پہلی سیکل روز توسط میڈیٹل پلینئر نزو پیلیتی ہیں۔
فعل (action)۔ یہ عضلہ پاؤں کے انگوٹھے کے قریبی پور کو جھکاتا ہے۔

ایڈکٹر ہیلیوسنر (adductor hallucis) (تصویر 630) دوسروں یعنی محرفی اور عرضی کے ذریعہ آغاز پاتا ہے۔ محرف سر، دوسری تیسری اور چوتھی میسٹا ٹارسل بونس کے قاعدوں سے اور پیرونیئس لائنس کے وتر کے خلاف سے برآمد ہوتا ہے اور فلکسر ہیلیوسنر بونس کے جانبی حصے کے ہمراہ پاؤں کے انگوٹھے کے پہلے پور کے قاعدے کی جانبی طرف نصب ہوتا ہے۔ عسری سر ایک تنگ چمبی لمبی (فیسکیولس = fasciculus) ہوتی ہے جو پاؤں کی تیسری اور پانچویں انگلیوں کے پلینئر میٹاٹارسل فلیجیٹس لگنٹس سے، (بعض اوقات صرف تیسری اور چوتھی ہی سے) اور ٹرانسورس میٹاٹارسل لگنٹ سے برآمد ہوتا ہے۔ یہ انگوٹھے کے پہلے پور کے قاعدہ کے جانبی طرف نصب ہوتا ہے۔ اس کا انتصابی وتر محرف سر کے وتر سے ضم رہتا ہے۔

عصبی رسد (nerve-supply)۔ ایک کٹر ہیلیوسنر میں پہلی اور دوسری سیکل روز توسط لیٹل پلینئر نزو پیلیتی ہیں۔

افعال (actions)۔ اس عضلہ کا محرف سر خاص کر انگوٹھے کو نزدیک لانے میں کام آتا ہے لیکن اسے جھکا بھی ہے۔ عرضی سر انگلیوں کو نزدیک لاتا ہے اور اس طرح میٹا ٹارسل کی عرضی کمان کے حجم کو بڑھا دیتا ہے۔

فلکسر ڈیجیٹائی کوئنٹی بریوس (flexor digiti quinti brevis) (تصویر 630) پانچویں میٹاٹارسل بون کے قاعدہ سے اور پیرونیئس کے خلاف سے برآمد ہوتا ہے۔ اس کا وتر پانچویں انگلی کی پہلے پور کے قاعدے کے جانبی طرف نصب ہوتا ہے۔ کبھی کبھی چند عمقی ریشے پانچویں میٹاٹارسل بون کے بعیدی نصف کے

جانبی حصے میں نصب ہوتے ہیں۔ بعض اس کی تشریح ایک علیحدہ عضلہ یعنی اپونٹس جیٹائی کو نشانہ کی طور پر کرتے ہیں۔

عقبی راسد (nerve-supply) اس عضلہ میں پہلی اور دوسری سیکرل نروں توسط لیٹرل پینیز نروں پھیلتی ہیں۔
فعل (action)۔ یہ عضلہ چھوٹی انگلی کو جھکاتا ہے۔

چوتھی تہ

(THE FOURTH LAYER)

(interossei)

انٹراسیائی

پاؤں کے انٹراسیائی، ہاتھ کے انٹراسیائی سے مشابہ ہوتے ہیں لیکن دوسری انگلی کے وسطی خط کے ہر دو جانب مجتمع کئے جاتے ہیں بجائے تیسری انگلی کے وسطی خط کے۔ ان میں ایک عقبی (dorsal = ڈارسل) اور ایک نوک والا: پلینٹر (plantar) سٹ ہوتا ہے۔

انٹراسیائی ڈارسل (interossei dorsalis) (تصویر 681)

تعداد میں چار، میٹاٹارسل بون کے مابین واقع ہیں۔ یہ دو نشانہ عضلے ہوتے ہیں، ان میں سے ہر ایک دوسروں کے ذریعہ میٹاٹارسل بونش کے متعلقہ پہلوؤں سے جن کے مابین واقع ہے برآمد ہوتا ہے۔ ان کے وتر پہلے بوروں کے قاعدوں میں اور اکسٹرنڈ جیٹوڈرم لانگس کے وتروں کے وتر علیضوں میں نصب ہوتے ہیں۔ پہلا پاؤں کی دوسری انگلی کے وسطانی پہلو میں نصب ہوتا ہے۔ اور دیگر تین دوسری تیسری اور چوتھی انگلیوں کے جانبی پہلوؤں میں نصب ہوتے ہیں۔ ہر تین جانبی عضلوں کے ٹروں کے درمیانی زاویہ دائرہ وقفہ میں سے، پرفورٹنگ آرٹیریز (perforating arteries) میں

FIG. 631.—The Interossei dorsales of the left foot. Dorsal aspect.

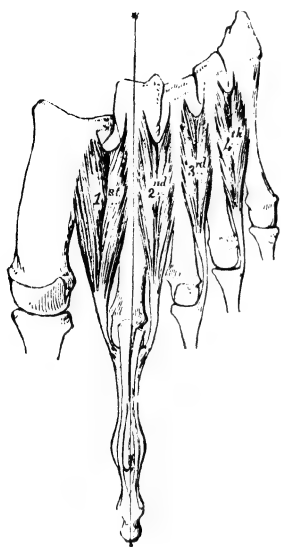


FIG. 632.—The Interossei plantares of the left foot. Plantar aspect.

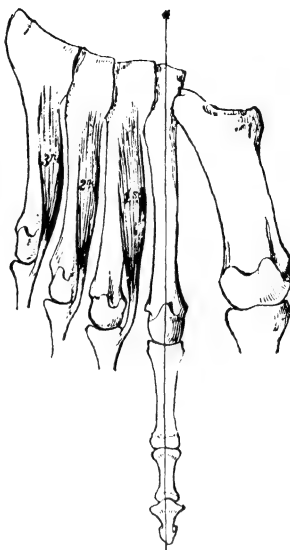
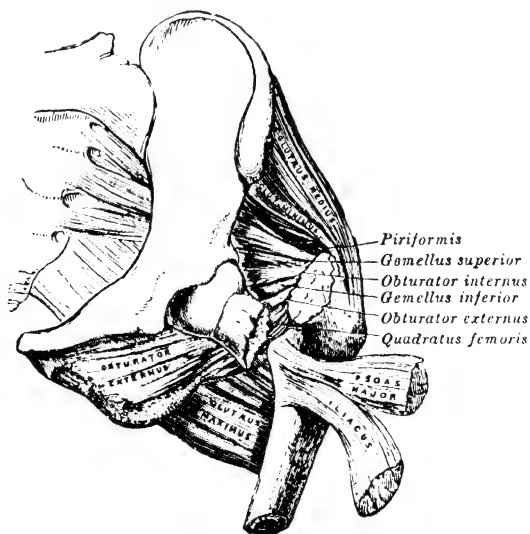


FIG. 633.—A fracture of the neck of the femur within the articular capsule.



ایک پاؤں کی پشت میں جاتی ہے۔ پہلے عضلے کے سروں کے درمیانی فاصلہ میں سے ڈائریسٹس آرٹری کی ڈیپ پلینٹر شاخ، پاؤں کے تلوے میں داخل ہوتی ہے۔

573 (interossei plantares) (تصویر 632) انٹراسیاتی پلینٹرس
تعداد میں تین، بیٹا مارسل بونس کے آئین واقع ہونے کی بہ نسبت ذرا نیچے واقع ہوتے ہیں اور ان میں سے ہر ایک صرف ایک ہی بیٹا مارسل بون سے چسپاں رہتا ہے۔ یہ تیسری چوتھی اور پانچویں بیٹا مارسل بونس کے اجسام (bodies) کے قاعدوں اور وسطانی پہلوؤں سے برآمد ہوتے ہیں، اور انہی انگلیوں کے پہلے پوروں کے قاعدوں کے وسطانی پہلوؤں میں، اور اکٹنر ڈیجیٹورم لائٹس کے وتروں کے وتر عریضوں میں نصب ہوتے ہیں۔

عصبی رسل (nerve-supply) - انٹراسیاتی ڈوریلز اسٹ پلینٹرس میں پہلی اور دوسری سیکرل نروڈ تو وسط لیٹرل پلینٹر نروڈ بھیلتی ہیں۔ پہلا انٹراسیاتی ڈائریسٹس اکثر پاؤں کی پشت کی ڈیپ سیرویل نروڈ کی وسطانی شاخ سے ایک فاصلہ شنگ (filament = فلامنٹ) حاصل کرتا ہے۔ اور دوسرا عقبی عضلہ اسی عصب کی جابنی شاخ سے ایک شاخچہ حاصل کرتا ہے۔

افعال (actions) - انٹراسیاتی ڈائریسٹس ایک فرضی خط سے جو دوہری کے محور میں سے گزرتا ہے، اوٹگلیوں کا تبعہ کرتے ہیں، اس طرح کہ پہلا عضلہ دوسری اوٹگلی کو وسطانی جانب، دوسرا عضلہ اسی اوٹگلی کو جابنی طرف، اور تیسرا اور چوتھا تیسری اور چوتھی اوٹگلیوں کو جابنی طرف کھینچتا ہے۔ یہ پہلے پور کو جھکانے اور دوسرے اور تیسرے پوروں کو پیارنے میں مدد دیتے ہیں۔ انٹراسیاتی پلینٹرس، تیسری چوتھی اور پانچویں اوٹگلیوں کو اس فرضی خط کی طرف قریب لاتے ہیں جو دوسری اوٹگلی میں سے گزرتا ہے اور پیارنے والے وتروں کے وتر عریضوں میں اپنے انقباضات کی وجہ قریبی پوروں کو جھکانے اور درمیانی اور اختتامی پوروں کو پیارنے میں مدد دیتے ہیں۔

تشریح اطلاقی طالب علم کو چاہیے کہ وہ اب زیرین چارہ کی ہڈیوں کے ٹکڑوں (fractures: فریکچرس) میں مختلف عضلوں کے فعل سے پیدا شدہ اثرات پر غور کرے۔ ٹکڑے کے کٹھن وقوع اقسام، تو ضیع و تشریح کی غرض سے یہاں جن لئے گئے ہیں۔ آئوٹیکلو آرٹیکپسول (articular capsule) کے اندر رعبہ کی گردن کے ٹکڑے میں

(تصویر 633) مخصوصہ علامات حسب ذیل ہوتی ہیں، جارحہ (limb) کا خفیف سا جھوٹا ہو جانا، اور پاؤں کی یورشن (eversion)، یعنی باہر کے کنارے کا اس طرح اور اٹھ جانا کہ تلوے کا رخ باہر کو ہو جائے جن میں سے کسی ایک کے ضرب گھٹنے کے کچھ عرصہ بعد تک نمودار ہونے کا امکان نہیں، ایورشن، بازو کے بوجھ سے جو اسے باہر کی طرف پھیرتا ہے پیدا ہوتا ہے۔ بازو کا جھوٹا ہو جانا جوڑ کے قرب کے سولہ عضلوں کے انقباض سے پیدا ہوتا ہے۔ وہ قطعہ جو فیم کے سر کو ساتھ رکھتا ہے اپنی غذا منتظم ٹیریز (ligamentum teres) کے عروق سے حاصل کرتا ہے۔

طروخول (ٹروکینٹرس : trochanters) کے عین نیچے فیم کے تھرس میں (تصویر 634) بالائی قطعہ سوئس میجر اور الائنکس کی وجہ، جوف عانہ سے تقریباً زاویہ قائمہ بنا ہوا آگے کی طرف مڑک آتا ہے۔ اور ساتھ ہی باہر کی طرف پھیرنے والے عضلوں اور گلوٹائی کے ذریعہ ایورشن اور تعد کی حالت میں رہتا ہے۔ جس سے ران کے بالائی اور جانبی پہلو پر ایک واضح ابھار اور عضلوں کے کچھا جانے (bruising) اور بھٹ جانے (laceration) سے بہت درد ہوتا ہے۔ جارحہ جھوٹا ہو جاتا ہے کیونکہ زیرین قطعہ سامنے رکٹس فیمورس کے سبب اور پیچھے بائیسپس فیمورس، سسی نمبر نیوسس اور سسی ٹینڈنیوسس کے ذریعہ اوپر کی طرف کھینچا جاتا ہے۔ یہ ساتھ ہی ایورشن کی حالت میں بھی رہتا ہے۔

575

قندالوں (کانڈائلس : condyles) کے عین اوپر فیم کا مرف ٹکسیر (تصویر 635) ایک صدمہ عظیم ہے اور اس کے ہمراہ بہت کچھ نقل (displacement) واقع ہوتا ہے۔ جارحہ کے امتحان کرنے پر زیرین قطعہ پولی ٹیل فاسا میں عمیق محسوس ہوتا ہے، کیوں کہ گیسٹر ٹیٹیس کے سبب پیچھے کی طرف اور ٹیٹیس اور رکٹس فیمورس کے سبب اوپر کی طرف کھینچا جاتا ہے، اور اس وضع قیام میں ممکن ہے کہ قطعہ پولی ٹیل ویز کو جائے اور بدبو جوہر نیگٹرین (gangrene) کا موجب ہو۔ بالائی سرے کا ٹیکٹا سر ایچی ٹیٹیس اور ایڈکٹوریز کے سبب وسطانی جانب کھینچا رہتا ہے، اور سولس میجر اور الائنکس کے سبب آگے کی طرف سرکار ہوتا ہے، جس سے رکٹس اور کبھی کبھی جلد بھی چھد جاتی ہے۔

پٹیلہ (patella) کے عرضی تھرس میں (تصویر 636) قطعہ، کوڈرلیس فیمورس کے عمل سے اور اس انسکاب (effusion) کے سبب جو جوڑ میں ہو جاتا ہے، علحدہ

FIG. 634.—A fracture of the femur below the trochanters.



FIG. 635.—A fracture of the femur above the condyles.



FIG. 637.—An oblique fracture of the body of the tibia.



FIG. 636.—A fracture of the patella.



رہتے ہیں۔ ہر دو قطعوں کی علیحدگی کی مقدار، ہڈی کے گرد کی رہا بلی ساختوں کی جراثیم کی مقدار پر منحصر ہوتی ہے۔

بلیا (tibia) کے جسم کا محرف کٹر (تصویر 637)۔ اگر کٹر محرفی اور سے نیچے اور آگے کی طرف واقع ہو تو قطعے ایک دوسرے پر چڑھ جاتے ہیں۔ زیرین قطعہ پینڈلی کے عضلوں کے قوی عمل سے پیچھے اور اوپر کی طرف کھینچ جاتا ہے۔ بالائی قطعہ کا ٹیلا سر آگے کی طرف جلد کے عین نیچے اٹھ جاتا ہے، اکثر اس میں سے باہر نکل آتا اور کٹر کو مرکب (compound: compound) بنا دیتا ہے۔ اگر کٹر کی سمت تصویر میں بتائی ہوئی سمت کے مخالف ہو تو زیرین قطعہ کا ٹیلا سر آگے کی طرف اٹھ جاتا ہے اور بالائی قطعہ کے زیرین سر سے پر چڑھ جاتا ہے۔

فیبولہ (fibula) کا کٹر پاؤں کے جانبی طرف قطع (dislocation) کے ہمراہ، جو بالعموم پائس فریکچر (Pott's fracture) کے نام سے موسوم ہے، شکنے کے جڑ کے علاقے میں سب سے کثیر الوقوع صدمات میں سے ایک ہے۔ اس میں فیبولہ (fibula) کا کٹر، شکنے سے سات یا آٹھ سنٹی میٹر اوپر، ہو جاتا ہے۔ اس کے ساتھ ہی وسطانی کٹا ٹوٹ جاتا ہے، ماڈلٹائیڈ گنٹ پھٹ جاتا اور بلیا کی متعلقہ سطح سے ٹلیس سرک جاتا ہے۔ پاؤں واضح طور پر ابوریشن (eversion) کی حالت میں ہو جاتا ہے اور مکسور (fractured) کٹا کے بالائی سرے کی تیز کور جلد کو زور سے دباتی ہے۔ ساتھ ہی، ایری، پینڈلی کے عضلوں کے سبب اوپر کھینچ جاتی ہے۔

